



Kayu dan produk kayu – Bagian 18: Kursi teras



© BSN 2011

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Mangala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi..... i

Prakata ii

1 Ruang lingkup..... 1

2 Acuan normatif..... 1

3 Istilah dan definisi 1

4 Klasifikasi..... 3

5 Persyaratan 3

6 Pengambilan contoh 5

7 Cara uji 6

8 Pengemasan dan penandaan..... 24

Bibliografi 25



Prakata

SNI 7555.18:2011, *Kayu dan produk kayu – Bagian 18: Kursi teras* digunakan sebagai pedoman bagi semua pihak yang akan membuat dan menggunakan kursi teras dari kayu dan produk kayu.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 97-02, *Furnitur*, dan telah dibahas dan disepakati dalam rapat konsensus nasional yang diselenggarakan pada tanggal 18 Desember 2007 di Jakarta. SNI ini juga telah melalui jajak pendapat pada 9 Agustus 2010 sampai dengan 9 Oktober 2010 dengan hasil disetujui menjadi SNI.



Kayu dan produk kayu – Bagian 18: Kursi teras

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan syarat mutu dan cara uji kursi teras berlengan dan tidak berlengan dari kayu dan produk kayu yang telah siap untuk digunakan.

2 Acuan normatif

SNI 12-3051-1992, Kursi kuliah tunggal dari kayu dan revisinya.

SNI 12-6120-1999, Kursi putar kantor dari kayu.

ISO 7173-1989, *Furniture-chairs and stools-determination of strength and durability*.

ISO 7174.1-1988, *Furniture-chairs-determination of stability*.

3 Istilah dan definisi

3.1

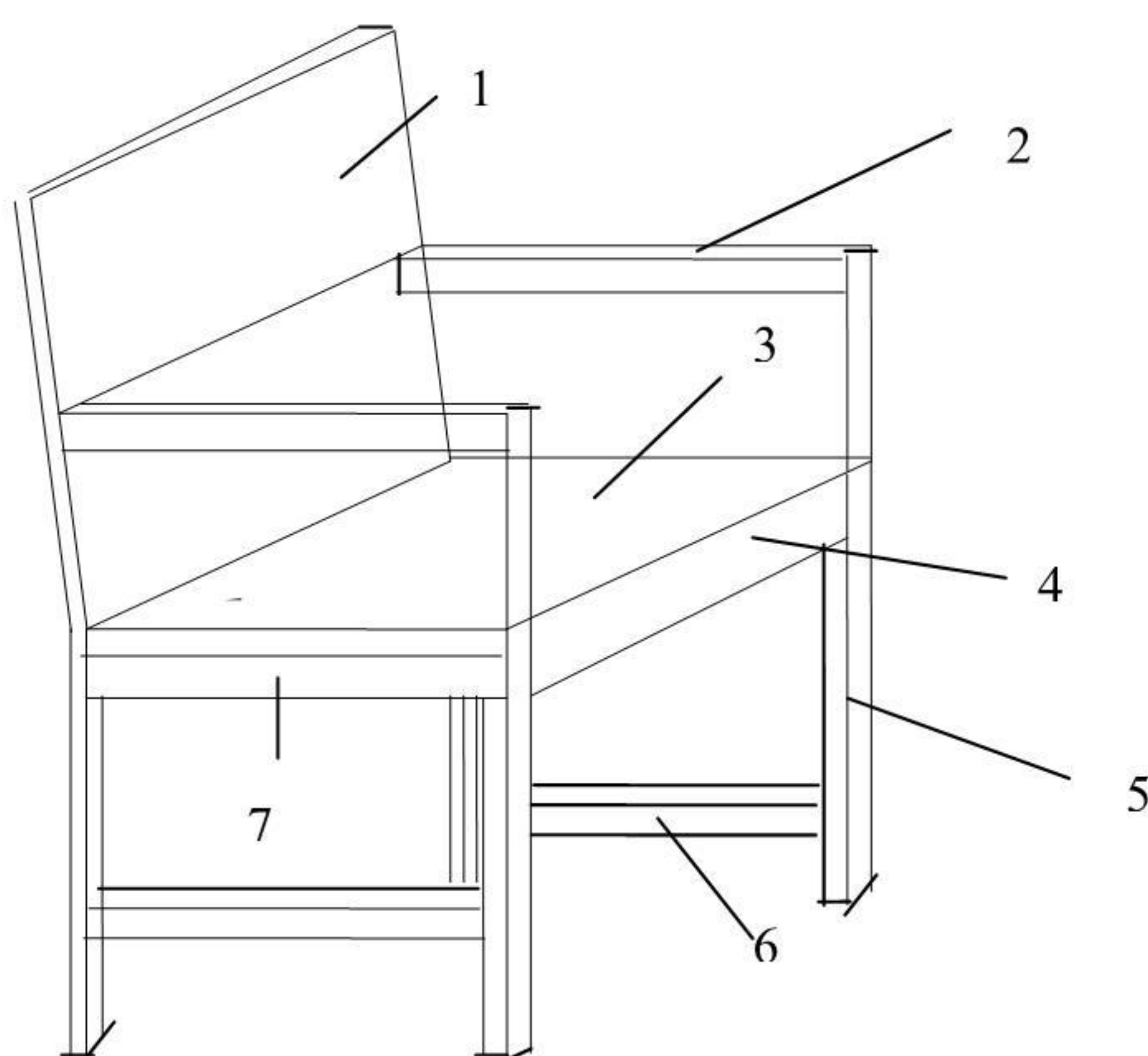
kursi teras

kursi yang dipergunakan untuk duduk di beranda/teras

3.2

bagian kursi

komponen pembentuk kursi yang terdiri atas (lihat Gambar 1):



Keterangan gambar :

1. Sandaran
2. Lengan kursi
3. Alas duduk
4. Ambang depan
5. Kaki kursi
6. Palang penguat
7. Ambang samping

Gambar 1- Bagian kursi

3.2.1

alas duduk

bagian kursi yang langsung menerima beban bila diduduki

3.2.2

ambang depan dan belakang

bagian kursi yang berfungsi sebagai penguat konstruksi sisi depan dan belakang kerangka, sekaligus berfungsi sebagai tempat kedudukan alas duduk

3.2.3

ambang kanan dan kiri

bagian kursi yang berfungsi menguatkan konstruksi bagian kanan dan kiri

3.2.4

lengan kanan dan kiri

bagian kursi yang berfungsi menguatkan konstruksi bagian kanan dan kiri serta berguna sebagai sandaran tangan

3.2.5

kaki belakang

bagian kursi yang tegak terhadap bidang datar dan merupakan tempat kedudukan sandaran punggung dan sebagai penyangga alas duduk bagian belakang

3.2.6

kaki depan

bagian kursi yang berfungsi sebagai penyangga alas duduk bagian depan

3.2.7

lengan kursi

bagian sebelah kiri dan kanan kursi berfungsi sebagai sandaran tangan orang yang duduk.

3.2.8

sandaran

bidang datar atau melengkung dengan kemiringan tertentu, terletak pada bagian belakang atas

3.3

kayu bentukan

kayu gergajian atau produk kayu yang dikerjakan sedemikian rupa sehingga seluruh permukaannya halus dan satu atau lebih permukaan memanjangnya mempunyai alur dan atau pingul berkadar air kering udara serta mempunyai tujuan penggunaan akhir yang jelas

3.4

kayu gergajian

kayu persegi empat dengan ukuran tertentu yang diperoleh dengan menggergaji kayu bundar atau kayu lainnya

3.5

kayu lapis

produk kayu yang diperoleh dengan cara menyusun bersilangan tegak lurus lembaran venir yang diikat dengan perekat

3.6

papan blok

kayu lapis yang lapisan intinya terdiri dari potongan kayu gergajian atau potongan kayu lapis atau potongan kayu lainnya

3.7

papan partikel

produk kayu yang dihasilkan dari hasil pengempaan panas antara campuran partikel kayu atau bahan berlignoselulosa lainnya dengan perekat organik serta bahan pelengkap lainnya

3.8

produk kayu

hasil pengolahan kayu dan atau limbah kayu menjadi papan partikel, papan serat, kayu lapis, papan blok dan kayu bentukan

3.9

papan serat

panel yang dihasilkan dari pengempaan serat kayu atau bahan berligno-selulosa lain dengan ikatan utama berasal dari bahan baku yang bersangkutan (khususnya lignin) atau bahan lain (khususnya perekat) untuk memperoleh sifat khusus

3.10

stabilitas

kemampuan mendukung gaya dalam pembebanan sehingga tetap imbang

4 Klasifikasi

Ada dua jenis kursi teras seperti tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1 Jenis kursi teras

No.	Jenis kursi
1	Kursi teras berlengan
2	Kursi teras tanpa lengan

5 Persyaratan

5.1 Bahan baku

Persyaratan bahan baku seperti tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2 Persyaratan bahan baku

No	SNI	Persyaratan
1	2	3
1	SNI 01-0608-1998	Kayu untuk mebel syarat sifat fisik dan mekanik
2	SNI 01-2025-1996	Kayu lapis indah dan papan blok indah
3	SNI 03-2105-1996	Mutu papan partikel
4	SNI 01-5008.5-1999	Kayu gergajian jati
5	SNI 01-5008.1-1999	Kayu gergajian rimba
6	SNI 01-5008.2-2000	Kayu lapis penggunaan umum
7	SNI 01-6244 -2000	Kayu gergajian untuk komponen mebel
8	SNI 01-5008.12-2002	Papan blok penggunaan umum
9	SNI 01-4449-2006	Papan serat

5.2 Bahan penolong

Persyaratan bahan penolong dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Persyaratan bahan penolong

No	SNI	Persyaratan
1	SNI 06-0347-1989	Mutu dempul untuk kayu
2	SNI 06-0657-1989	Plamir kayu
3	SNI 05-0538-1989	Sekrup kayu dengan alur garis untuk obeng
4	SNI 05-3220-1992	Mur mahkota dan mur yang berulir metris
5	SNI 05-3227-1992	Ulir sekrup metris kegunaan umum. Gauge (Pelaksanaan pengukuran)
6	SNI 05-3517-1994	Ulir sekrup metrik untuk keperluan umum. Gambaran umum
7	SNI 06-4566-1998	Urea formaldehida cair untuk perekat pengerjaan kayu
8	SNI 06-6049-1999	Polivinil Asetat emulsi untuk perekat pengerjaan kayu

5.3 Pembuatan

- konstruksi kursi harus kokoh dan tidak ada bagian kursi yang runcing yang dapat melukai pemakai.
- setiap sudut kursi dibuat tidak tajam dan aman digunakan.
- apabila menggunakan bahan kimia seperti cat dan vernis atau bahan kimia lain harus dijamin keamanannya terhadap kesehatan pemakai.

5.4 Mutu

Persyaratan mutu kursi teras dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Persyaratan mutu kursi teras

No	Parameter	Persyaratan	Cara uji
1	2	3	4
1	Konstruksi	Bagian yang menempel dan melekat harus terpasang sempurna, tidak ada yang cacat	7.2.1
2	Ukuran		
	1 Kursi		7.2.2.1
	- tinggi	680 mm – 820 mm	
	- kedalaman	440 mm – 660 mm	
	- lebar	540 mm – 640 mm	
	2 Alas duduk		7.2.2.2
	- tinggi	420 mm – 470 mm	
	- kedalaman	400 mm – 500 mm	
	- lebar	500 mm – 600 mm	
3	3 Lengan *		7.2.2.3
	- tinggi	640 mm - 720 mm	
	- jarak antar lengan	500 mm – 600 mm	
	4. Kemiringan sandaran	95 ° - 100 °	7.2.2.4

No	Parameter	Persyaratan	Cara uji
1	2	3	4
4	Kekuatan 1. Alas duduk 2. Sandaran 3. Kaki depan 4. Kaki samping 5. Kekuatan beban jatuh 6. Uji jatuh 7. Beban vertikal lengan* 8. Beban horizontal lengan* 9. Uji pukul sandaran 10. Uji pukul pada lengan*	Tidak ada yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang	7.2.3 7.2.3.1 7.2.3.2 7.2.3.3 7.2.3.4 7.2.3.5 7.2.3.6 7.2.3.7 7.2.3.8 7.2.3.9 7.2.3.10
5	Ketangguhan 1. Alas duduk 2. Sandaran	Tidak ada yang rusak, berubah bentuk atau sambungan renggang	7.2.4 7.2.4.1 7.2.4.2
6	Kestabilan 1. Ke arah depan 2. Ke arah samping 3. Ke arah belakang	kursi tidak terungkit (<i>over turns</i>)	7.2.5 7.2.5.1 7.2.5.2 7.2.5.3
	Ketahanan permukaan 1. Ketahanan permukaan terhadap cairan kimia 2. Ketahanan lekat permukaan	Tidak berubah Lapisan terkelupas maksimum 15 %	7.2.6.1 7.2.6.2
Keterangan : * adalah hanya untuk kursi teras berlengan			

6 Pengambilan contoh

6.1 Contoh uji

Contoh uji diambil secara acak seperti tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5 Pengambilan contoh

No	Jumlah kursi dalam 1 partai (unit)	Jumlah contoh uji (unit)
1	≤ 500	3
2	501 - 1000	5
3	1001 - 5000	7
4	≥ 5001	9

Pengujian dilakukan satu bulan setelah pembuatan kursi atau menurut persetujuan antara pihak penguji dan yang mengujikan.

6.2 Contoh uji ketahanan permukaan

Contoh uji dibuat oleh produsen dari bahan dan cara yang sama untuk membuat kursi dengan ukuran panjang 150 mm, lebar 50 mm dan tebal sesuai dengan tebal kayu yang digunakan untuk kursi, sejumlah 10 buah untuk setiap contoh uji.

7 Cara uji

7.1 Alat dan perlengkapan uji

7.1.1 Alat uji furnitur universal

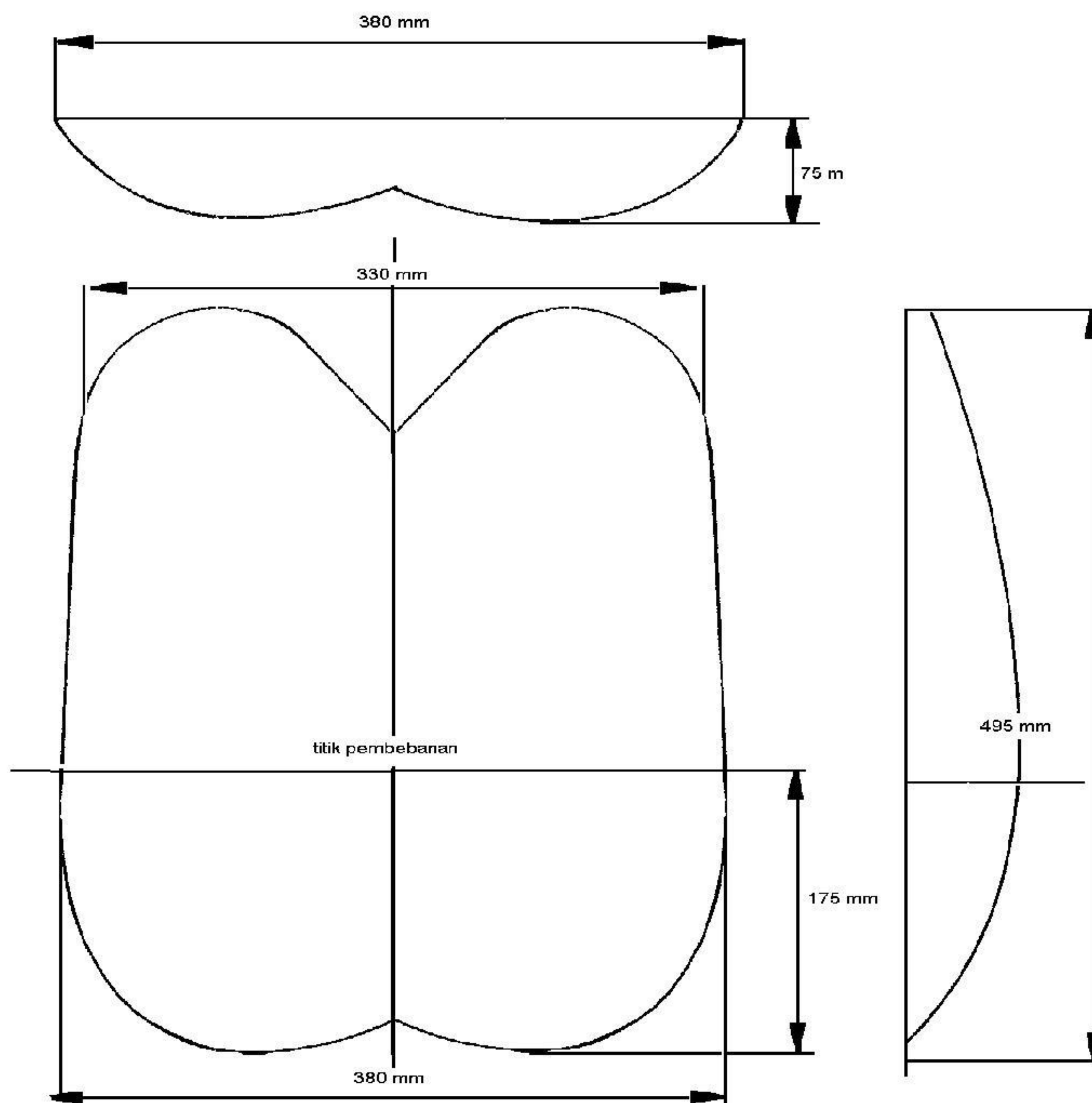
Alat yang dapat digunakan untuk menguji berbagai jenis parameter uji unjuk kerja kursi.

7.1.2 Bantalan beban uji

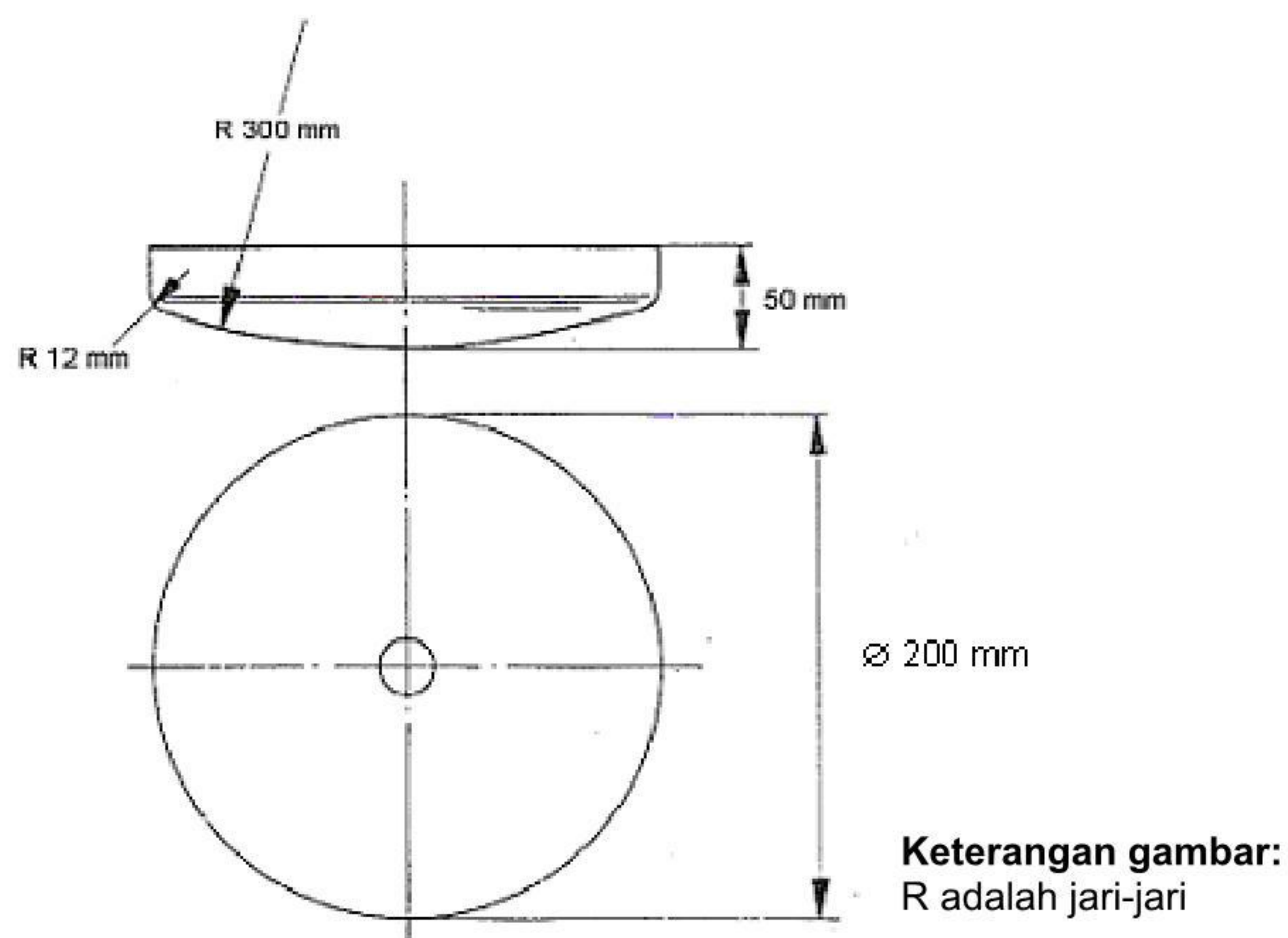
Alas untuk meletakkan beban uji.

Ada 3 macam bantalan beban uji yaitu :

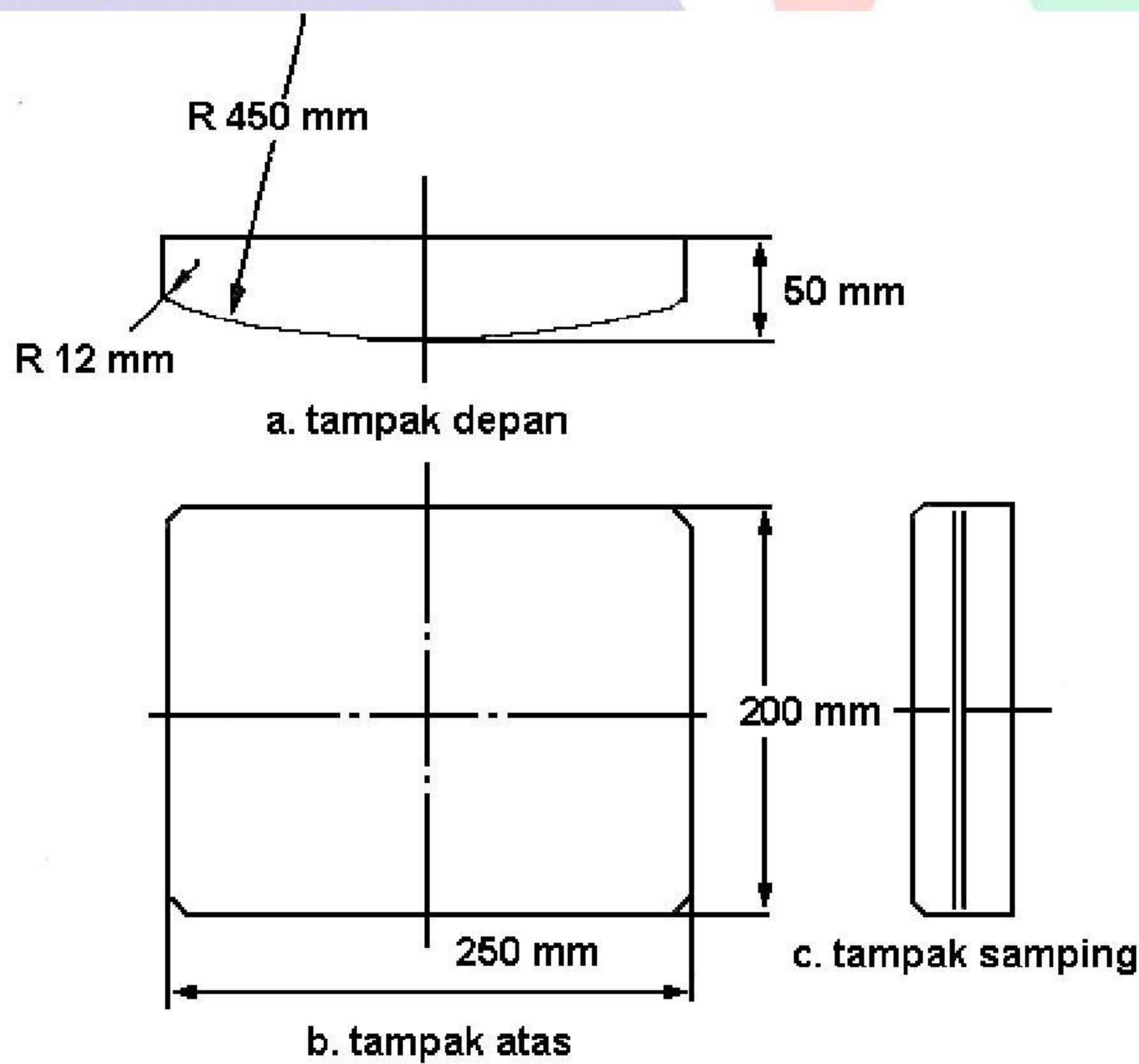
- Bantalan beban uji untuk alas duduk (Gambar 2a);
- Bantalan beban uji untuk pengujian bagian lain (Gambar 2b);
- Bantalan beban uji untuk sandaran (Gambar 2c).



Gambar 2a - Bantalan beban uji untuk alas duduk



Gambar 2b - Bantalan beban uji untuk pengujian bagian lain

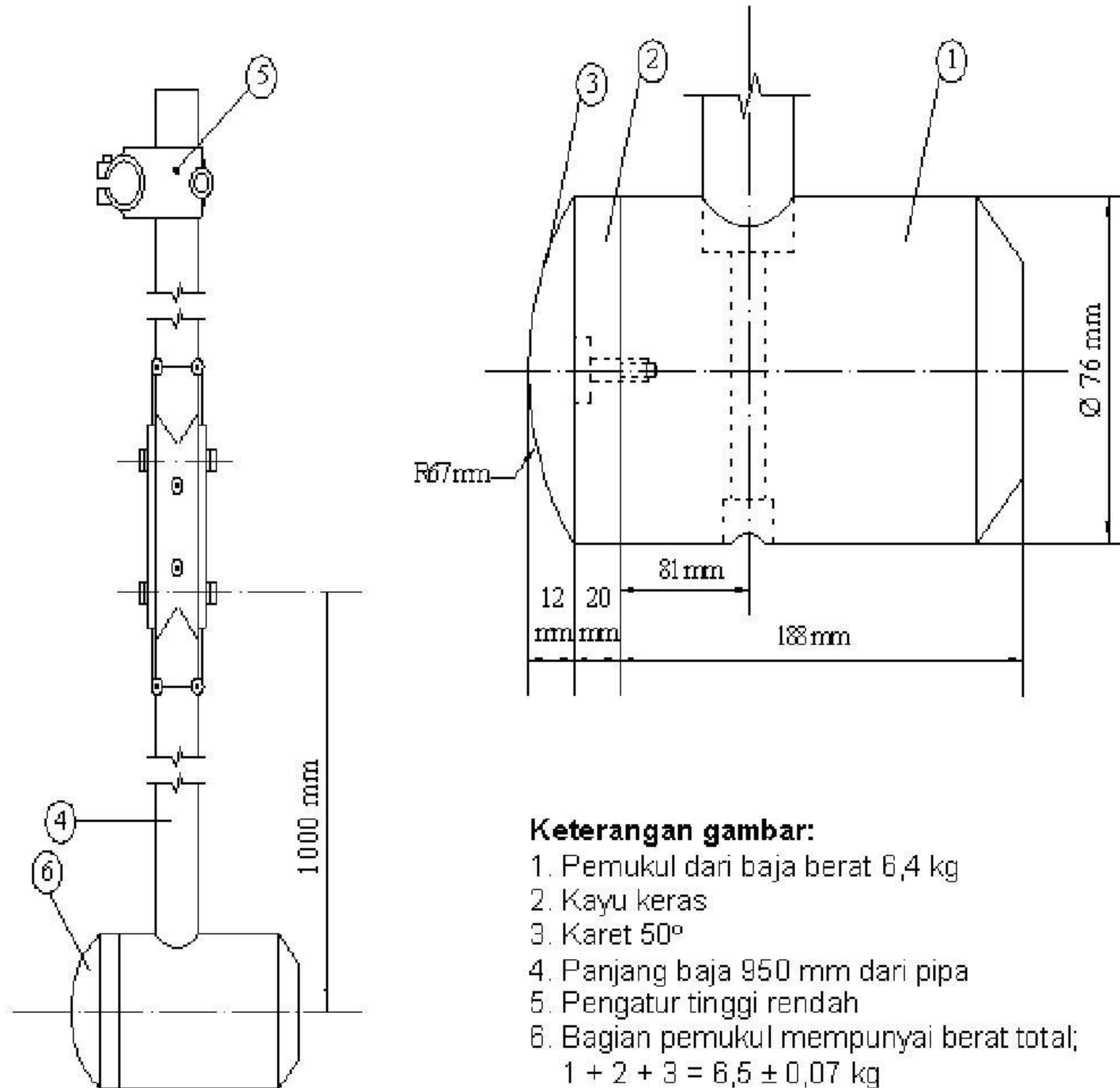


Gambar 2c - Bantalan beban uji untuk sandaran

7.1.3 Busur derajat

Alat untuk mengukur kemiringan sandaran

7.1.4 Alat pukul/*Impact hammer*



Gambar 3 - Alat pukul /*Impact hammer*

7.1.5 Kantong beban uji

Kantong berdiameter 406 mm yang digunakan sebagai wadah pasir untuk uji beban jatuh.

7.1.6 Lantai uji

Permukaan lantai uji harus keras dan datar.

7.1.7 Penahan

Suatu benda keras berbentuk empat persegi panjang yang digunakan untuk menahan kursi agar pada saat diuji tidak tergelincir. Penahan ini mempunyai tinggi maksimal 12 mm.

7.1.8 Penggaris

Dengan skala 0,1 mm yang telah dikalibrasi.

7.2 Prosedur uji

7.2.1 Konstruksi

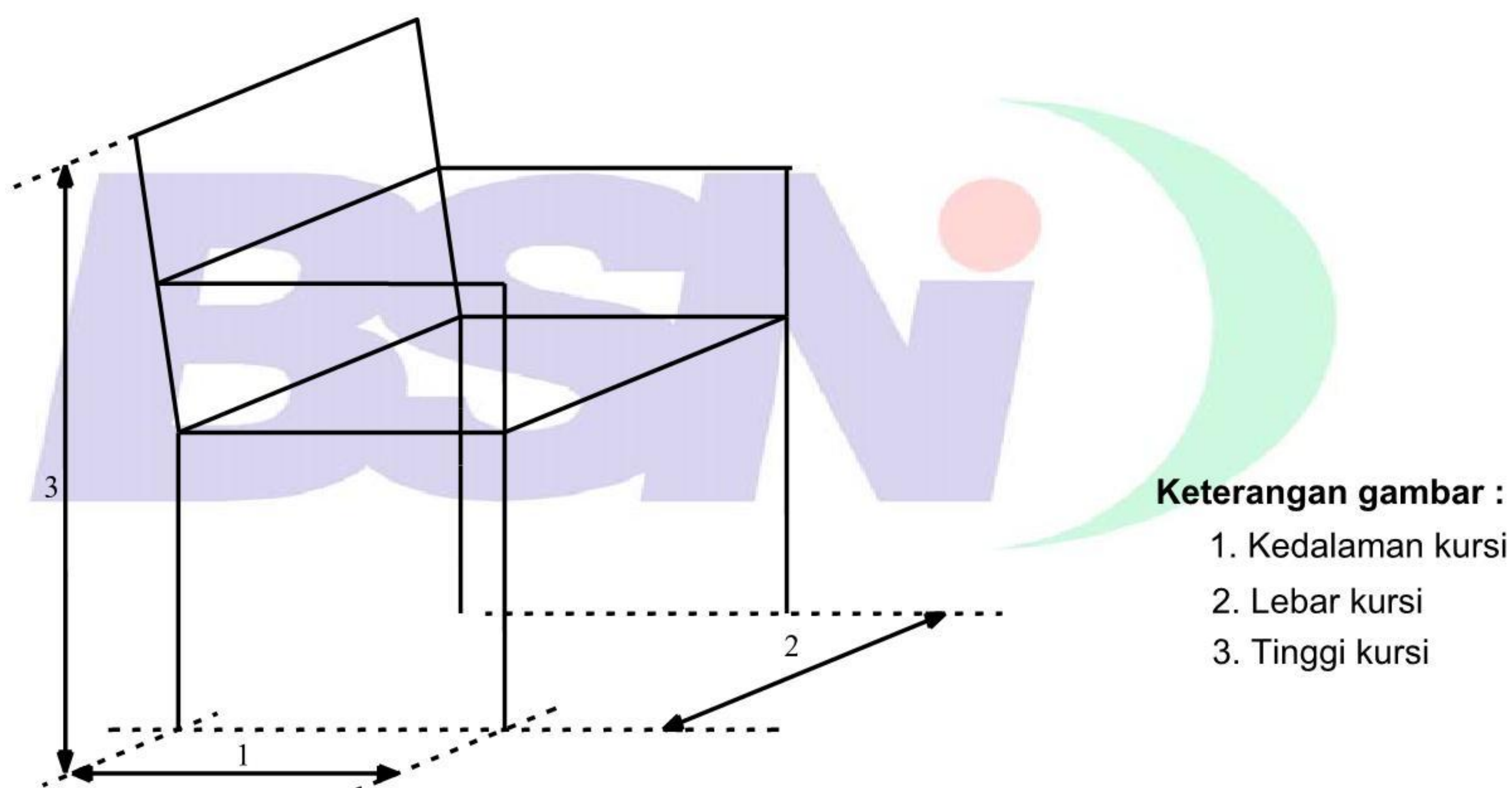
Contoh uji diletakkan pada lantai uji, amati dan teliti, komponen harus bebas dari cacat yang dapat mempengaruhi penggunaan.

7.2.2 Ukuran

7.2.2.1 Kursi

Menggunakan SNI 12-6120-1999, Kursi putar kantor dari kayu, butir 9.

- Pasang kursi di tempat alat pengujian sedemikian rupa sehingga bagian luar sandaran menempel pada dinding uji yang tegak lurus lantai uji (Gambar 4),
- Ukur tinggi kursi dari lantai uji sampai permukaan tertinggi,
- Ukur kedalaman kursi dari dinding uji yang tegak sampai bagian terdepan kursi,
- Ukur lebar kursi dari tepi kanan sampai tepi kiri.

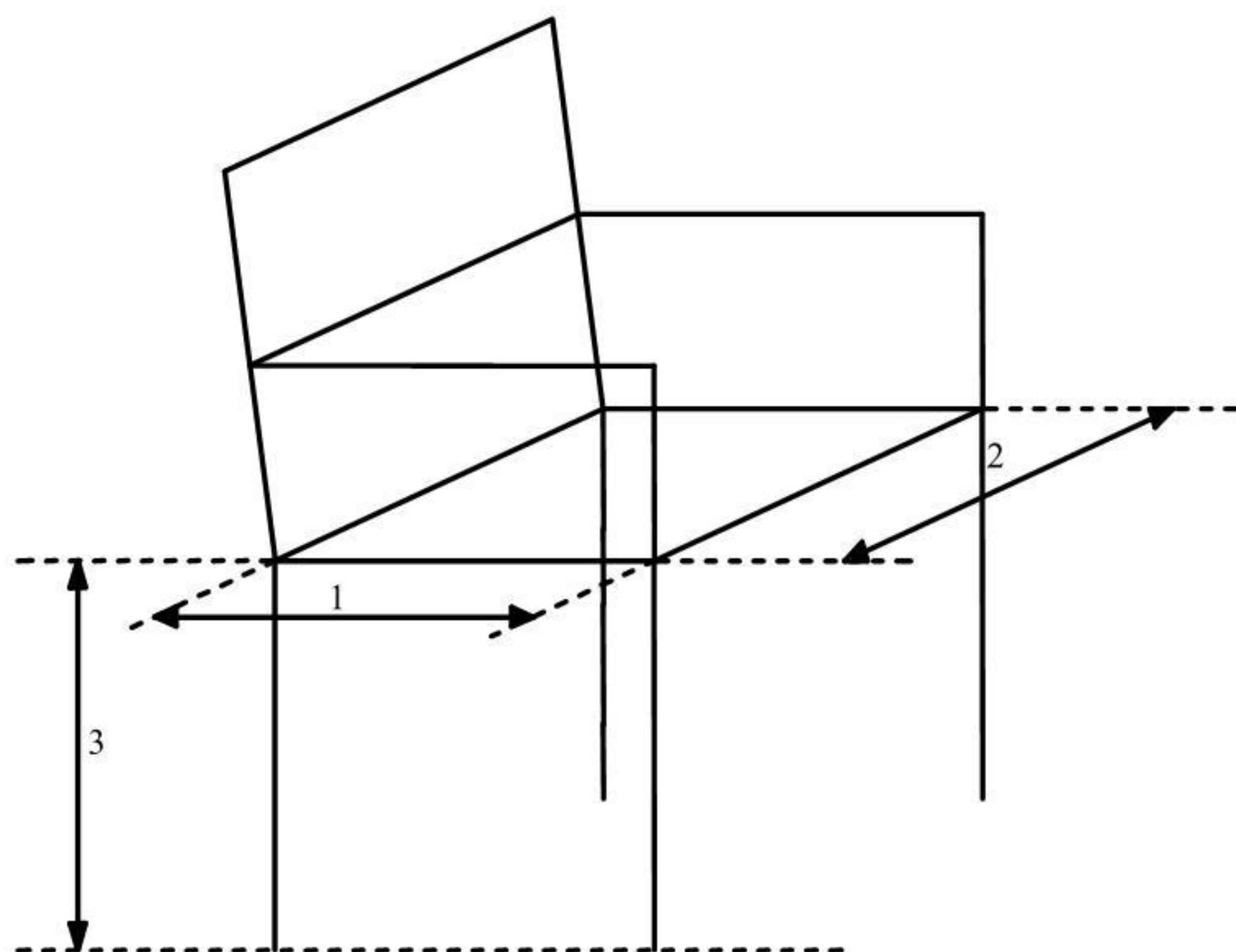


Gambar 4 - Ukuran kursi

7.2.2.2 Alas duduk

Menggunakan SNI 12-6120-1999 butir 9

- Pasang kursi di tempat alat pengujian sedemikian rupa sehingga bagian luar sandaran menempel dinding uji yang tegak lurus lantai uji (Gambar 5);
- Ukur tinggi alas duduk dari lantai uji sampai permukaan atas alas duduk;
- Ukur kedalaman alas duduk dari tepi depan sampai belakang alas duduk;
- Ukur lebar alas duduk dari tepi kanan sampai tepi kiri alas duduk.



Keterangan gambar :

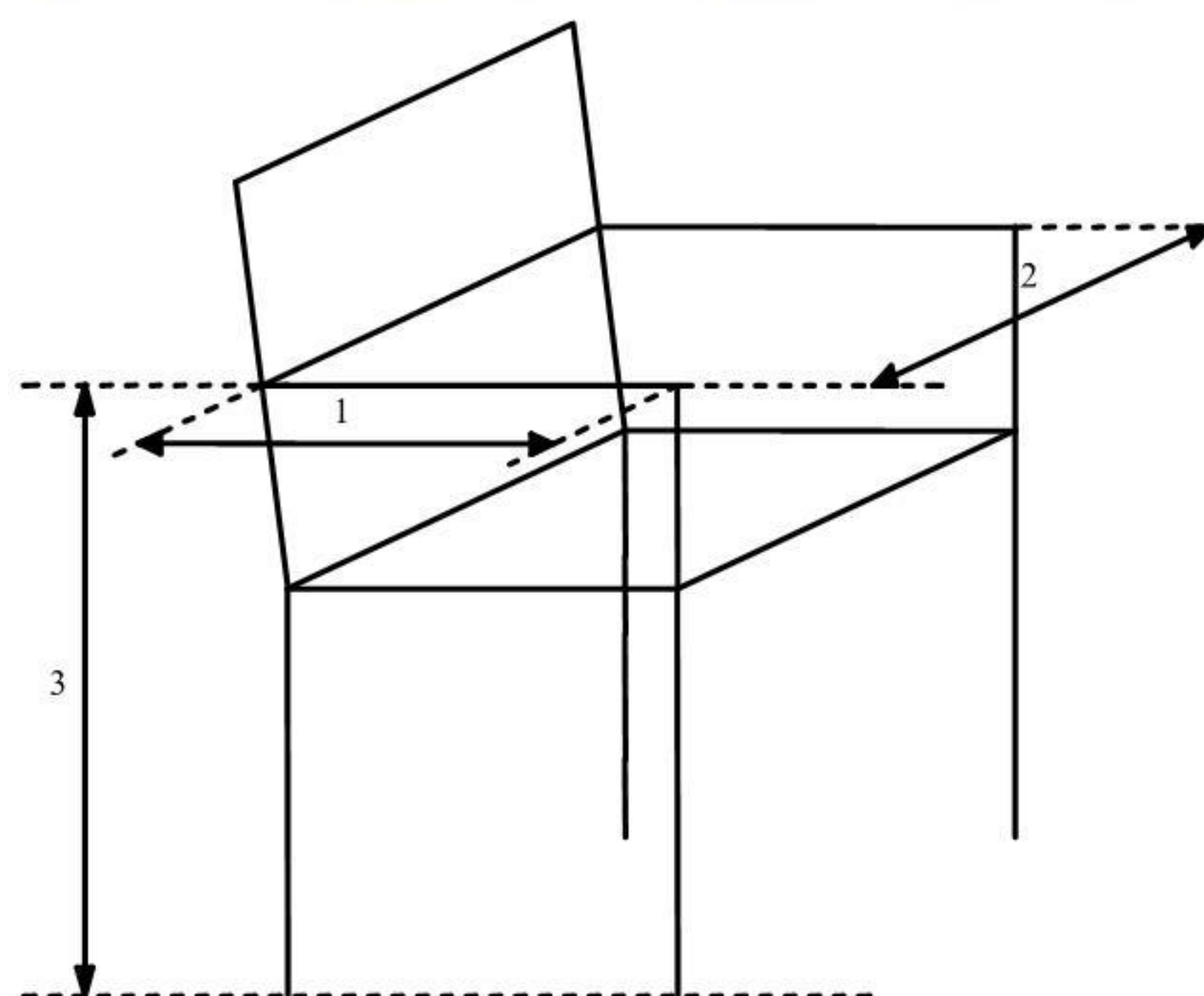
1. Kedalaman alas duduk
2. Lebar alas
3. Tinggi alas duduk

Gambar 5 - Ukuran alas duduk

7.2.2.3 Lengan kursi

Menggunakan SNI 12-3051-1992, Kursi kuliah tunggal dari kayu dan revisinya.

- a. Pasang kursi di tempat pengujian;
- b. Ukur tinggi lengan dari lantai uji ke atas permukaan lengan kursi (Gambar 6);
- c. Ukur lebar antara dua lengan;
- d. Ukur kedalaman lengan.



Keterangan gambar :

1. Kedalaman lengan
2. Lebar antara dua lengan
3. Tinggi lengan

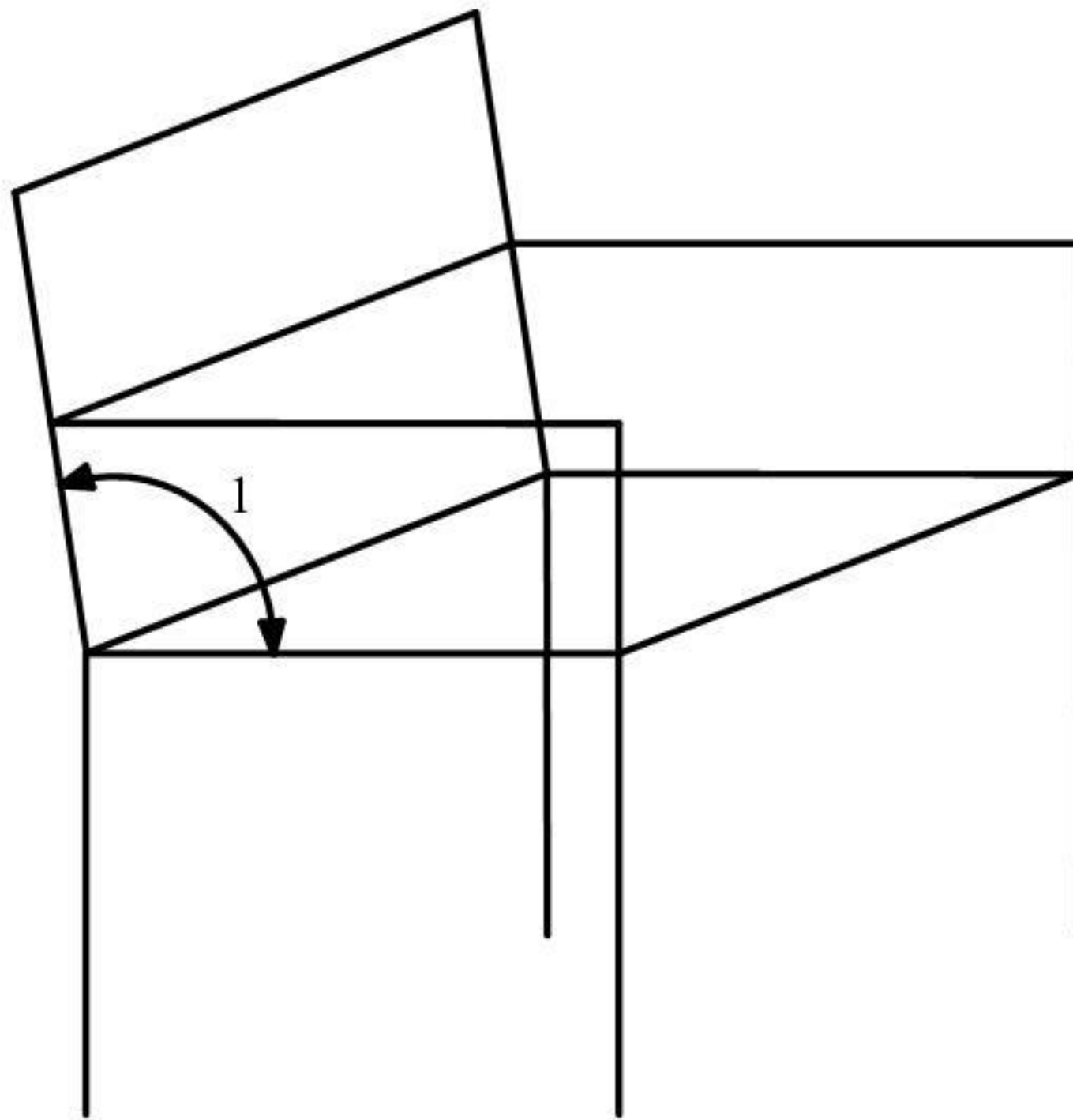
Gambar 6 - Kedalaman lengan

7.2.2.4 Kemiringan sandaran

Menggunakan SNI 12-3051-1992 butir 7.3.4 dan revisinya

- a. Pasang kursi di tempat alat pengujian;

- b. Letakkan busur derajat pada alas duduk;
- c. Ukur sudut yang terjadi antara alas duduk dengan sandaran kursi (Gambar 7).



Keterangan gambar :
1. Sudut kemiringan sandaran

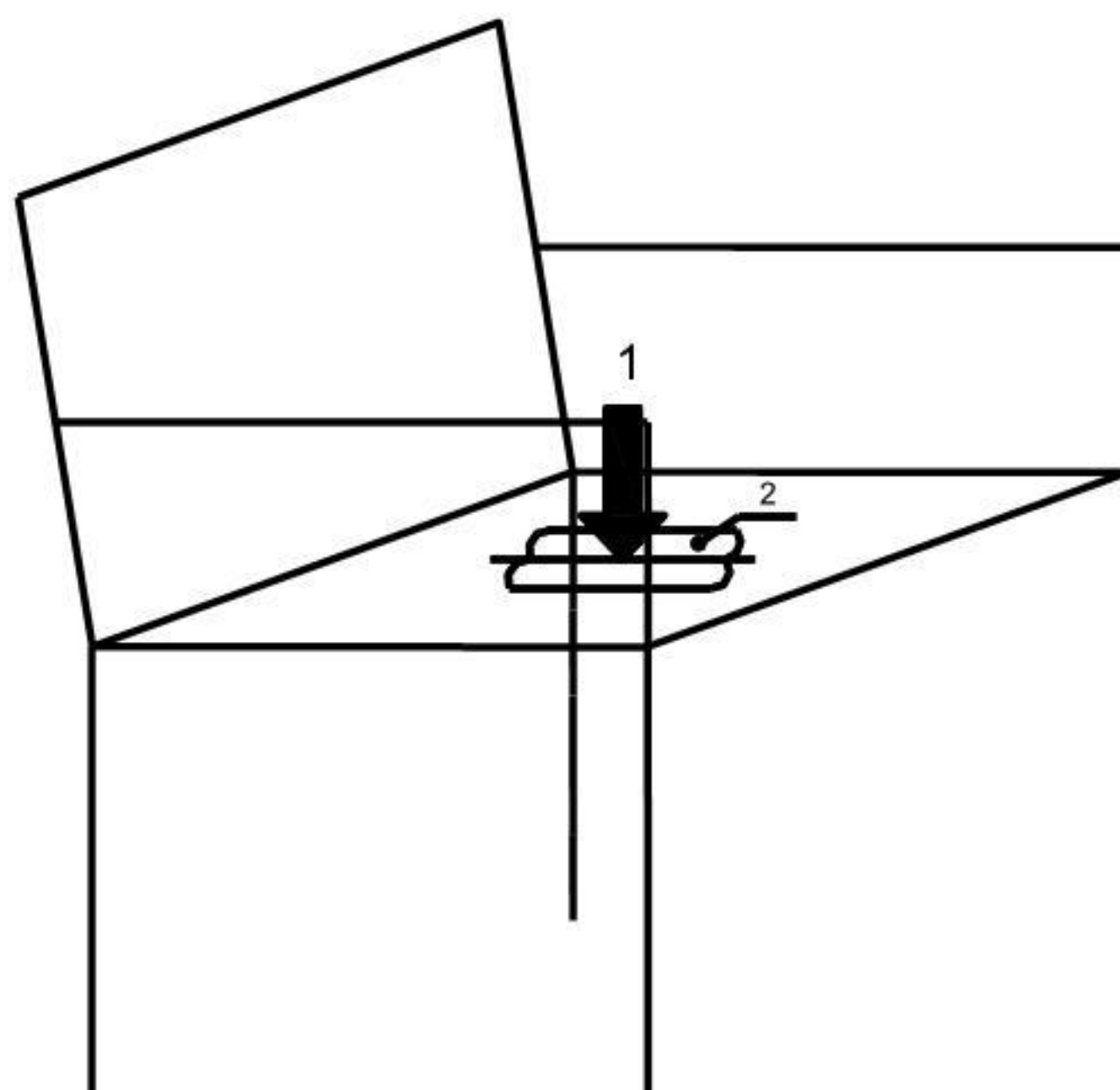
Gambar 7 - Ukuran kemiringan sandaran

7.2.3 Kekuatan

7.2.3.1 Kekuatan alas duduk

Menggunakan ISO 7173 : 1989, *Furniture-chairs and stools- determination of strength and durability*, butir 7.1

- a. Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- b. Letakkan bantalan beban uji untuk alas duduk di bagian alas duduk dengan jarak 175 mm dari ambang belakang (Gambar 8);
- c. Tekan titik bantalan beban uji dengan gaya 1100 N selama 10 detik;
- d. Ulangi butir c 10 kali;
- e. Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.



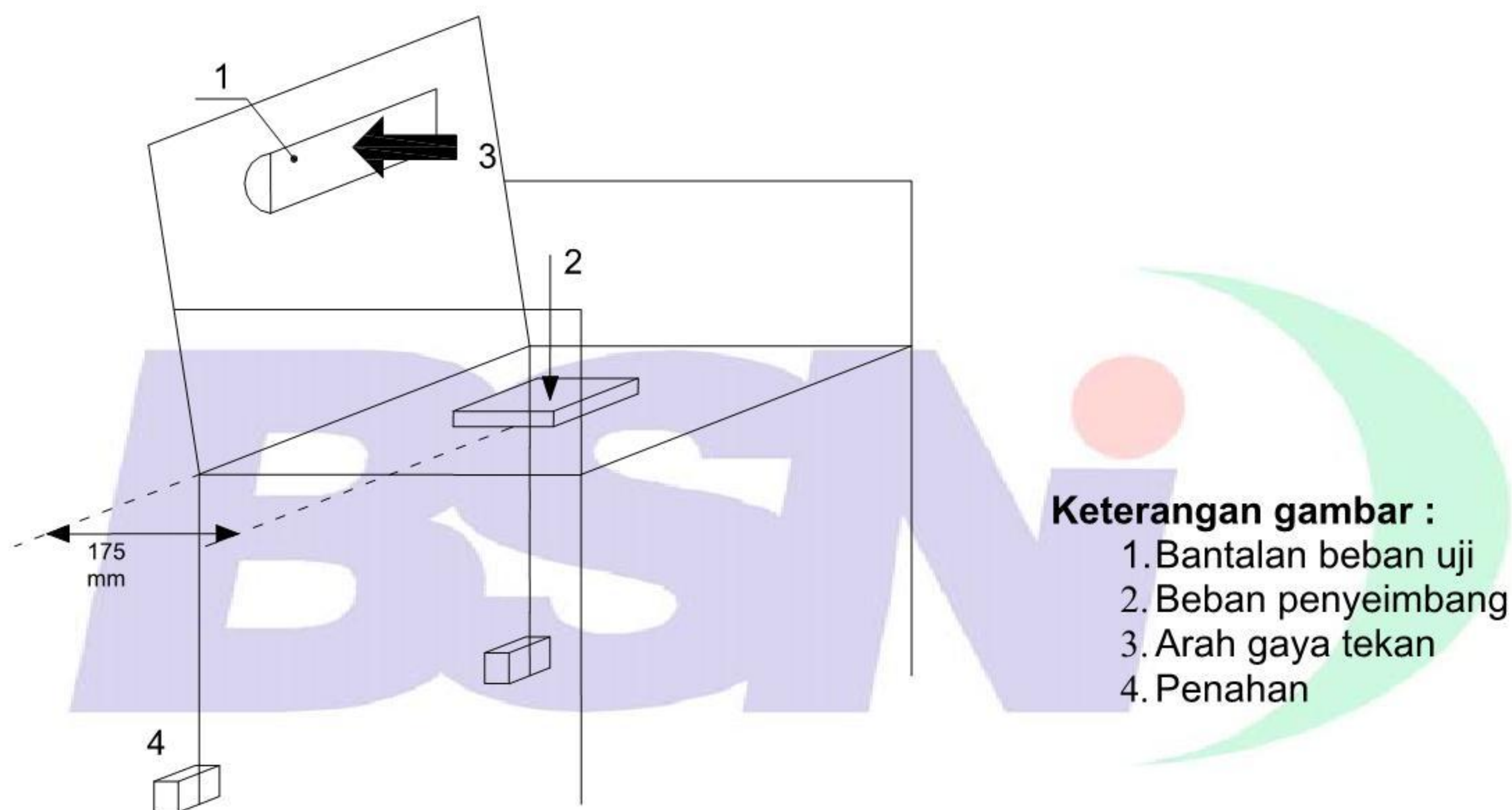
Keterangan gambar :
1. Arah gaya tekan
2. Bantalan beban uji

Gambar 8 - Uji kekuatan alas duduk

7.2.3.2 Kekuatan sandaran

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.2

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Letakkan bantalan beban uji di bagian tengah sandaran pada tinggi 100 mm dibawah puncak sandaran (Gambar 9);
- Pasang penahan pada kedua kaki belakang;
- Berikan beban penyeimbang seberat 110 kg di bagian alas duduk dengan jarak 175 mm dari ambang belakang;
- Tekan pada bagian bantalan beban uji dengan gaya 410 N selama 10 detik;
- Ulangi butir e 10 kali;
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.

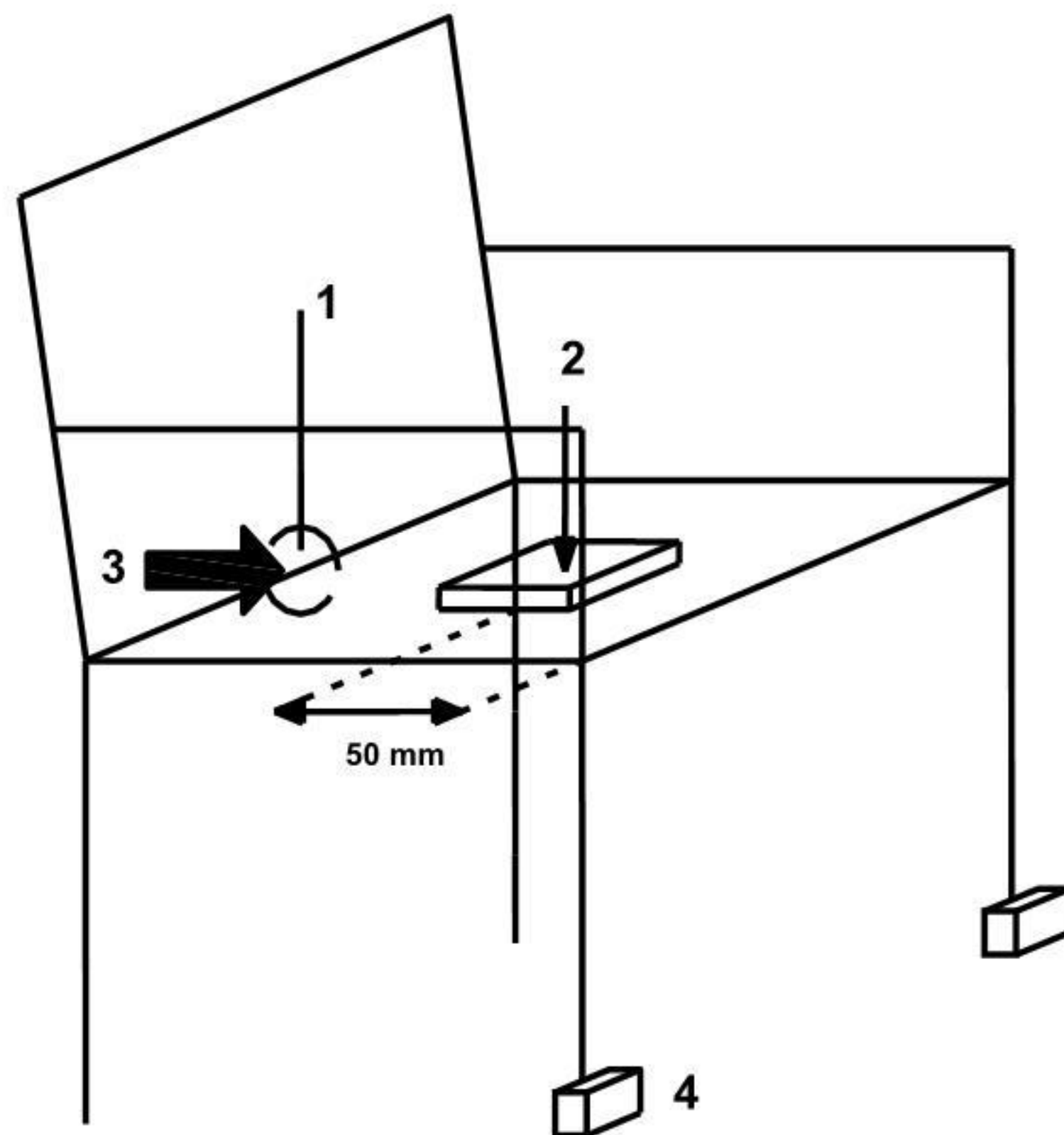


Gambar 9 - Uji kekuatan sandaran

7.2.3.3 Kekuatan kaki depan

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.7

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Pasang penahan pada kedua alas kaki bagian depan;
- Berikan beban penyeimbang seberat 80 kg di bagian depan alas duduk dengan jarak 175 mm dari ambang belakang;
- Letakkan bantalan beban uji di bagian tengah depan alas duduk (Gambar 10);
- Tekan pada bantalan benda uji dengan tekanan 400 N selama 10 detik;
- Ulangi butir e 10 kali;
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian kursi yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.

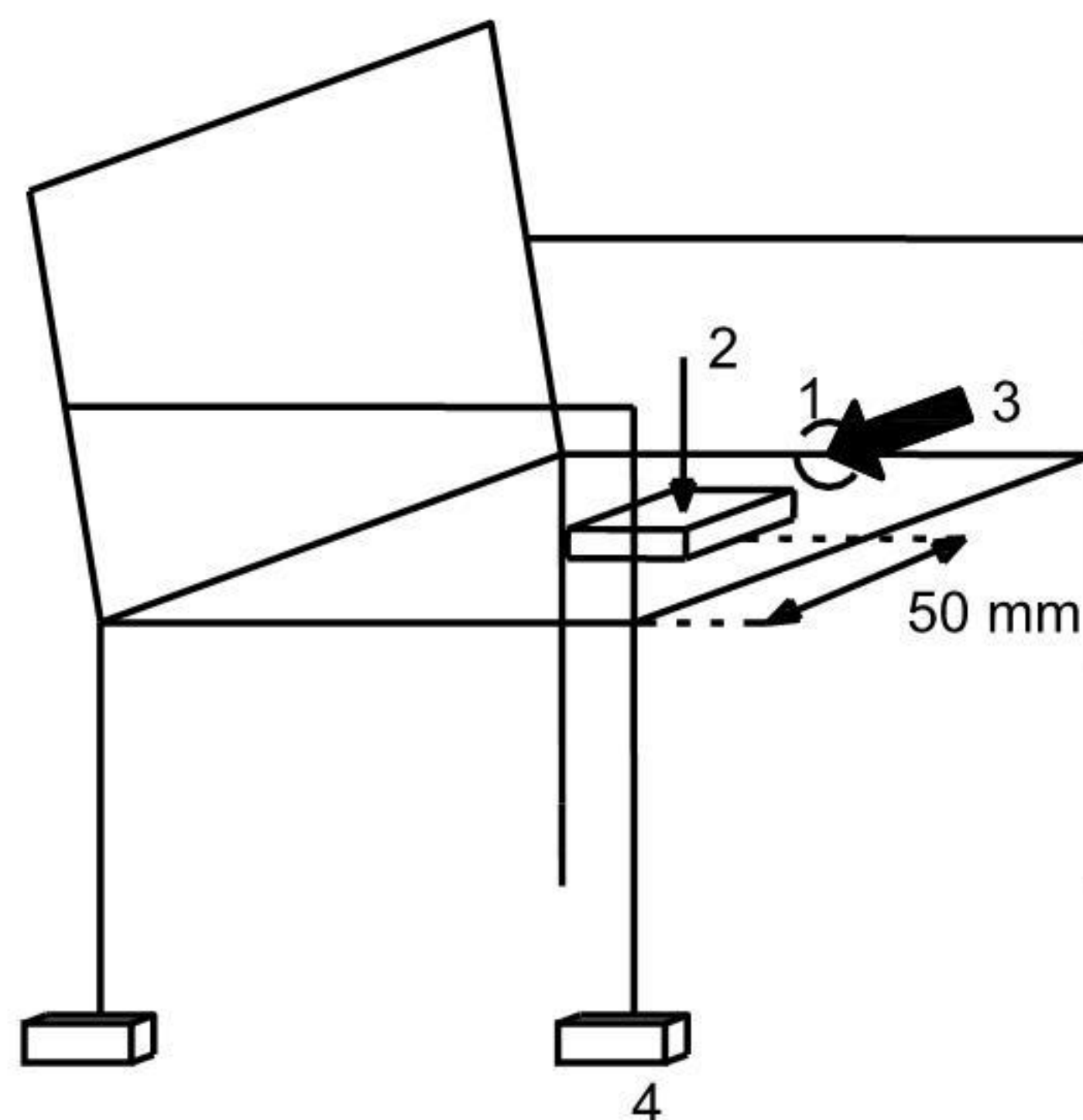
**Keterangan gambar :**

1. Bantal beban uji
2. Beban penyeimbang
3. Arah gaya tekan
4. Penahan

Gambar 10 - Uji kekuatan kaki depan**7.2.3.4 Kekuatan kaki samping**

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.8

- a. Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- b. Pasang penahan pada alas kaki samping;
- c. Berikan beban penyeimbang seberat 80 kg di bagian tengah alas duduk dengan jarak 150 mm dari ambang kiri;
- d. Letakkan bantal beban uji di bagian tengah sisi samping yang tidak diberi penahan (Gambar 11);
- e. Tekan pada bantal uji dengan tekanan 400 N selama 10 detik;
- f. Ulangi butir e 10 kali;
- g. Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian kursi yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.

**Keterangan gambar :**

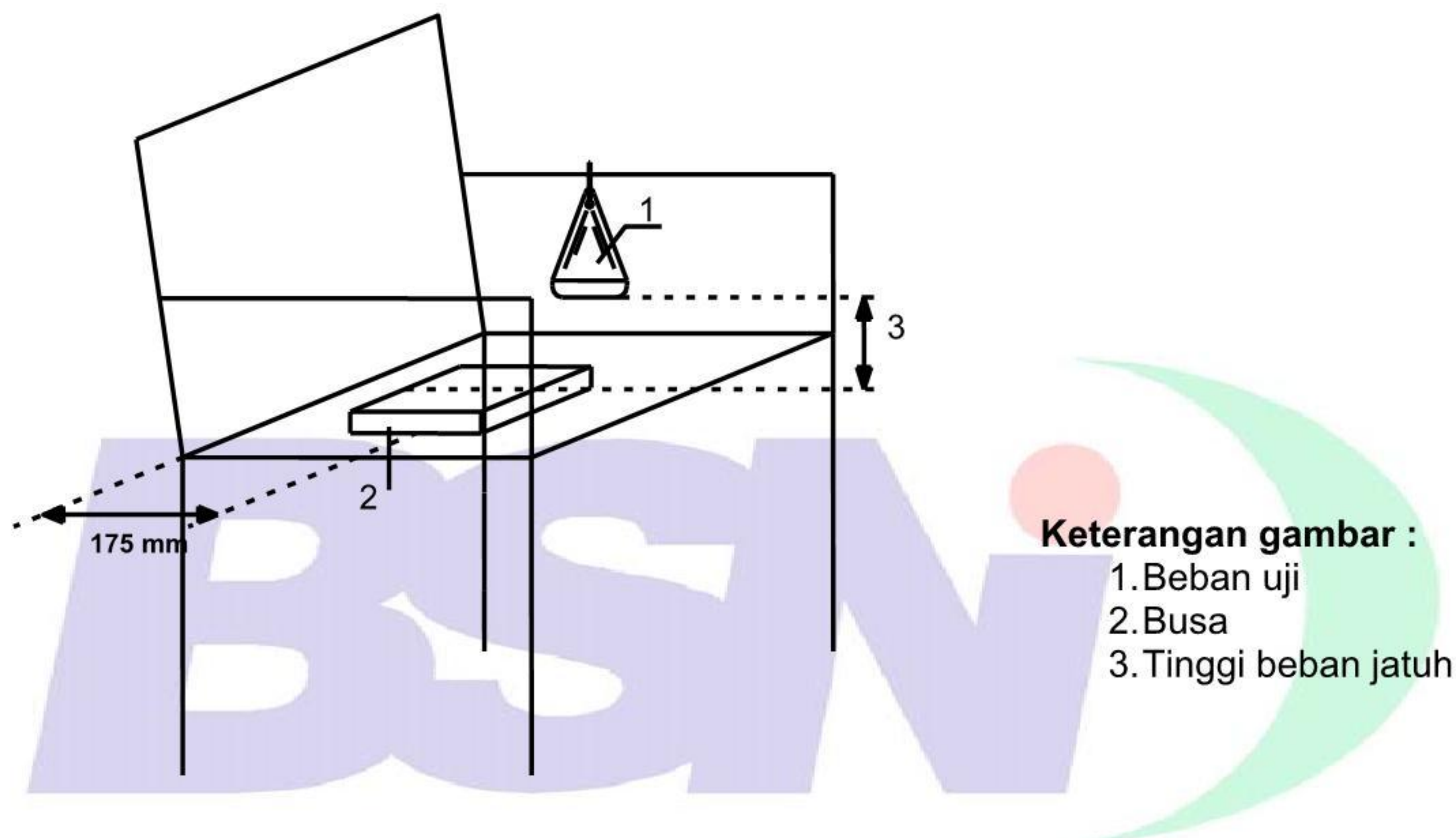
1. Bantal beban uji
2. Beban penyeimbang
3. Arah gaya tekan
4. Penahan

Gambar 11 - Uji kekuatan kaki samping

7.2.3.5 Kekuatan beban jatuh

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.10

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Pasang busa tebal 25 mm pada alas duduk;
- Letakkan kantong beban uji yang di isi pasir seberat 25 kg di alas duduk dengan jarak 175 mm dari ambang belakang;
- Angkat beban uji tersebut setinggi 140 mm dari alas duduk dan lepaskan (Gambar 12);
- Ulangi butir d 10 kali;
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk, dan atau sambungan renggang.

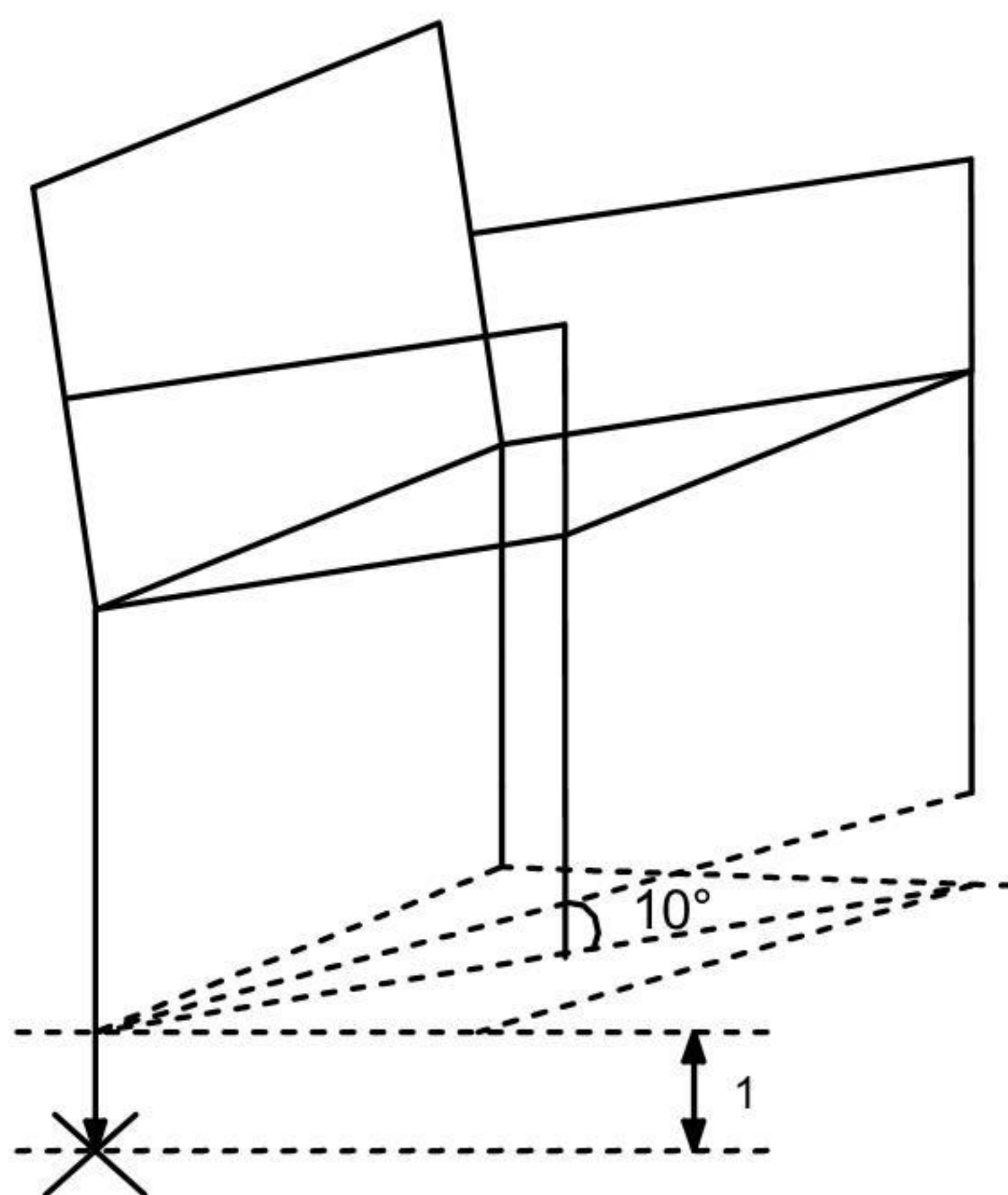


Gambar 12 - Uji kekuatan beban jatuh

7.2.3.6 Kekuatan uji jatuh

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.13

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Gantungkan kursi dengan tali sedemikian sehingga sudut yang dibentuk antara garis diagonal kaki belakang dan depan dengan bidang datar, kaki belakang membentuk sudut 10° (Gambar 13);
- Naikkan kursi setinggi :
 - 450 mm untuk kursi yang kakinya lebih dari 200 mm
 - 100 mm untuk kursi yang kakinya kurang dari 200 mm
- Lepaskan kursi supaya jatuh bebas;
- Ulangi butir c dan d 10 kali;
- Ambil kursi dari tempat pengujian dan amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.

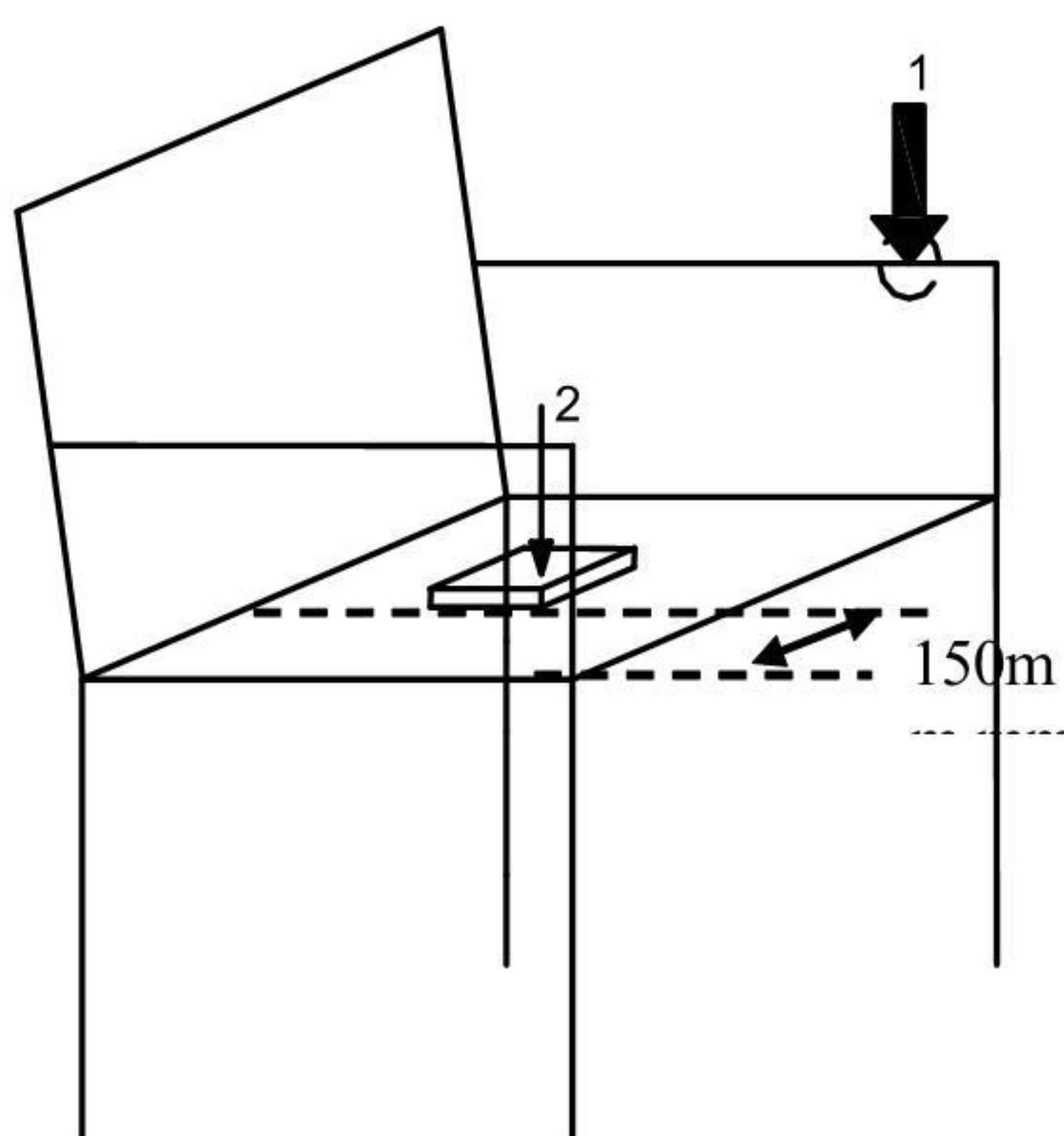
**Keterangan gambar :**

- 1) Tinggi kursi dijatuhkan
 - a) 450 mm untuk kursi yang kakinya lebih dari 200 mm
 - b) 100 mm untuk kursi yang kakinya kurang dari 200 mm

Gambar 13 - Uji jatuh**7.2.3.7 Beban vertikal lengan**

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.4

- a. Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- b. Berikan beban penyeimbang seberat 80 kg dengan jarak 150 mm dari ambang kiri;
- c. Letakkan bantalan beban uji di lengan atas depan (Gambar 14);
- d. Tekan di titik bantalan beban uji dengan gaya 700 N selama 10 detik;
- e. Ulangi butir d 10 kali;
- f. Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.

**Keterangan gambar :**

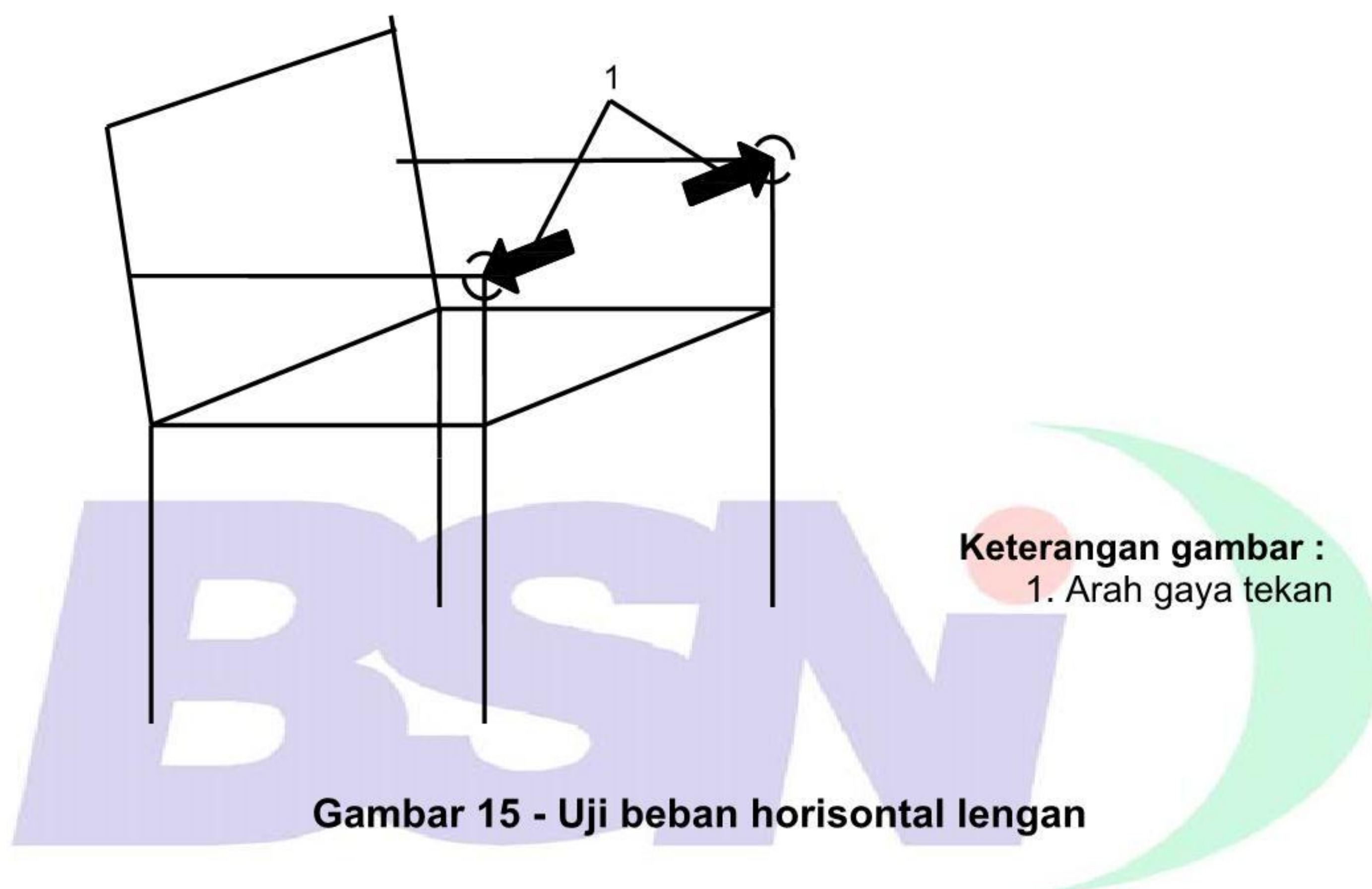
1. Arah gaya tekan
2. Beban penyeimbang

Gambar 14 - Uji beban vertikal lengan

7.2.3.8 Beban horisontal lengan

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.3

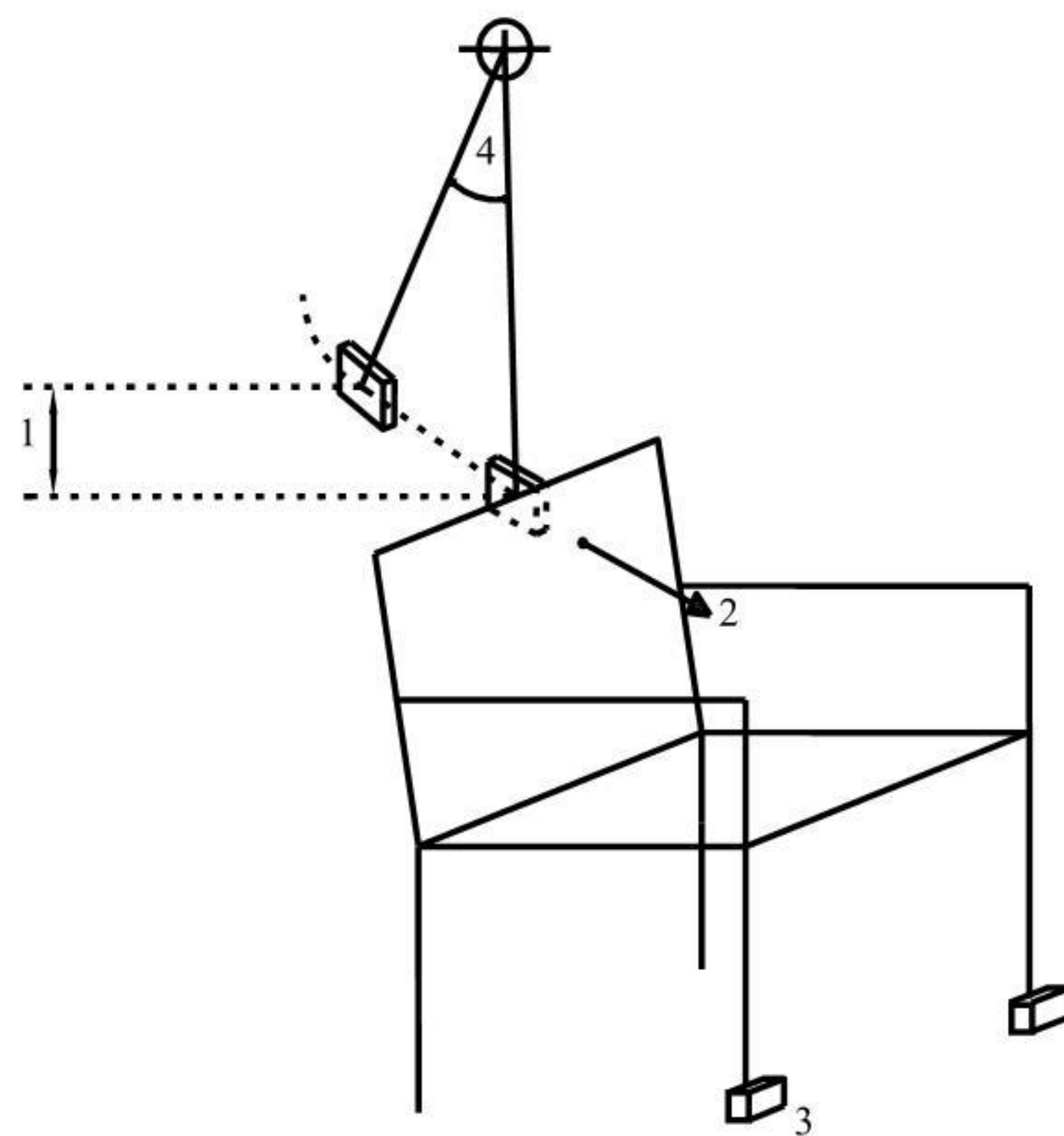
- Pasang kursi di tempat alat pengujian
- Letakkan bantalan beban uji di bagian dalam lengan (Gambar 15)
- Tekan di titik bantalan beban uji dengan gaya 400 N selama 10 detik
- Ulangi butir c 10 kali
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang



7.2.3.9 Uji pukul sandaran

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.11

- Pasang kursi di tempat pengujian;
- Pasang penahan pada kedua kaki depan kursi pada bagian depan;
- Atur posisi permukaan palu tepat di tengah bagian atas sandaran (Gambar 16);
- Tarik palu, sehingga permukaan palu ada pada ketinggian 210 mm dari posisi awal (d disesuaikan dengan uji pukul lengan);
- Lepaskan palu sehingga berayun bebas memukul bagian sandaran;
- Ulangi butir d dan e sebanyak 10 kali;
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan yang renggang.



Keterangan gambar :

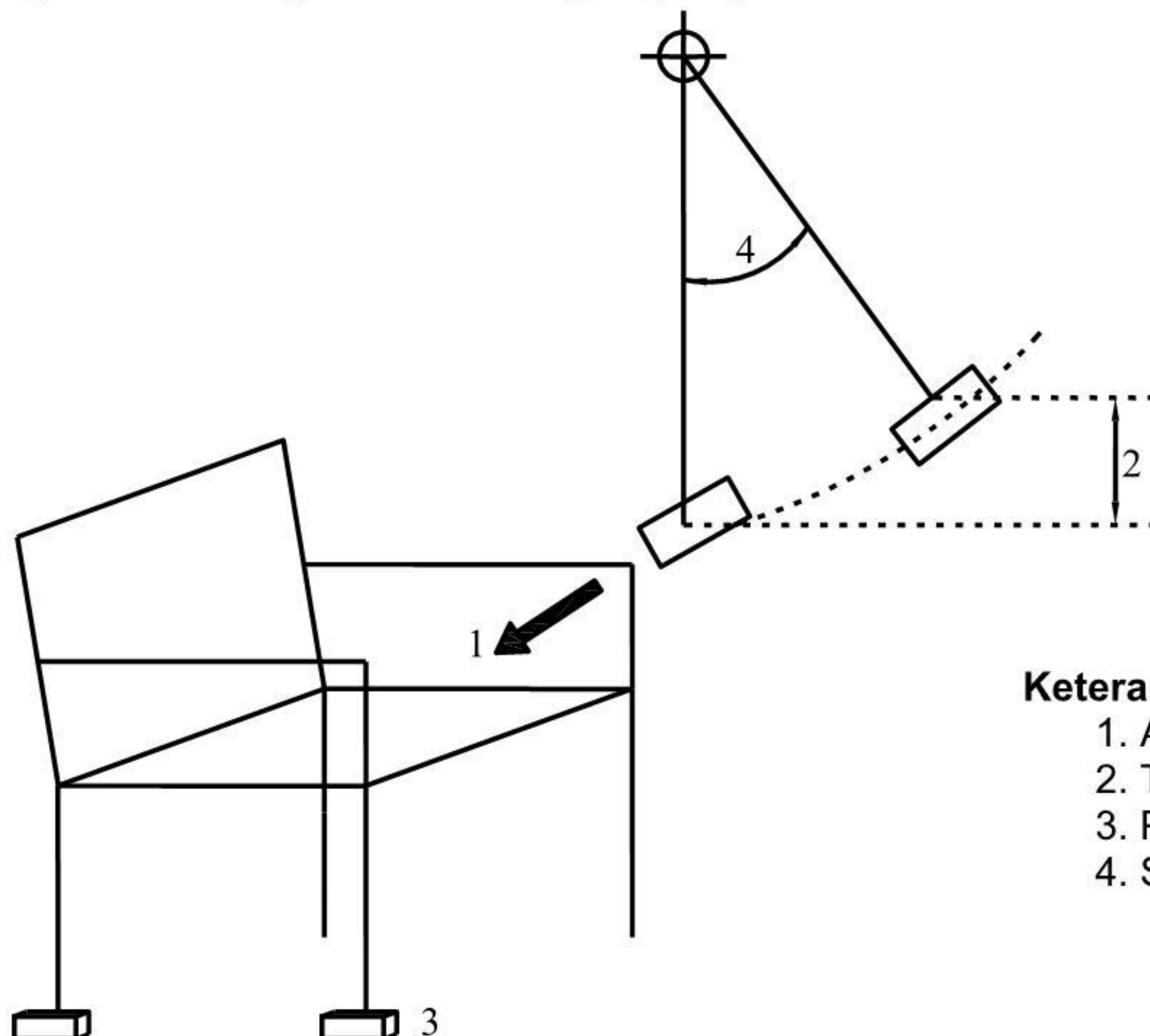
1. Tinggi jatuhan
2. Arah gaya tekan
3. Penahan
4. Sudut ayunan

Gambar 16 - Uji pukul sandaran

7.2.3.10 Uji pukul lengan

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.12

- a. Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- b. Pasang penahan pada kedua kaki samping pada sisi yang lain (Gambar 17);
- c. Atur posisi permukaan palu tepat menyentuh lengan kursi bagian samping depan;
- d. Tarik palu sehingga posisi permukaan palu naik setinggi 38 mm dari posisi semula;
- e. Lepaskan palu sehingga berayun bebas memukul bagian lengan;
- f. Ulangi butir d dan e sebanyak 10 kali;
- g. Ulangi butir a sampai f untuk lengan yang lain.



Keterangan gambar :

1. Arah gaya tekan
2. Tinggi jatuhan
3. Penahan
4. Sudut ayunan

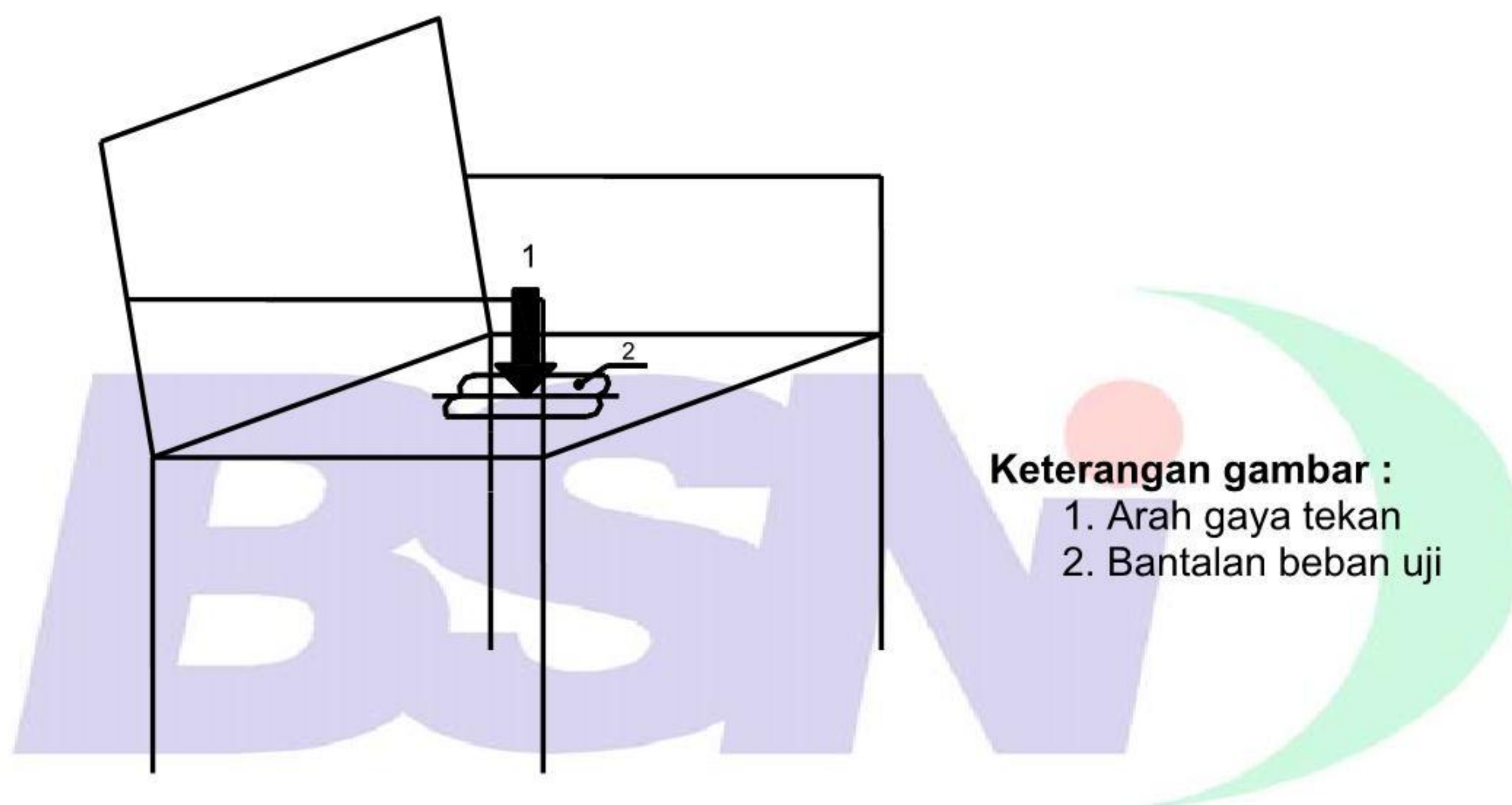
Gambar 17 - Uji Pukul Lengan

7.2.4 Ketangguhan

7.2.4.1 Ketangguhan alas duduk

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.5.

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Letakkan bantalan beban uji untuk alas duduk di bagian alas duduk dengan jarak 175 mm dari ambang belakang (Gambar 18);
- Tekan di titik beban bantalan beban uji dengan gaya 950 N. Penekanan dilakukan 25.000 kali dengan kecepatan tidak lebih dari 40 kali per menit;
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.

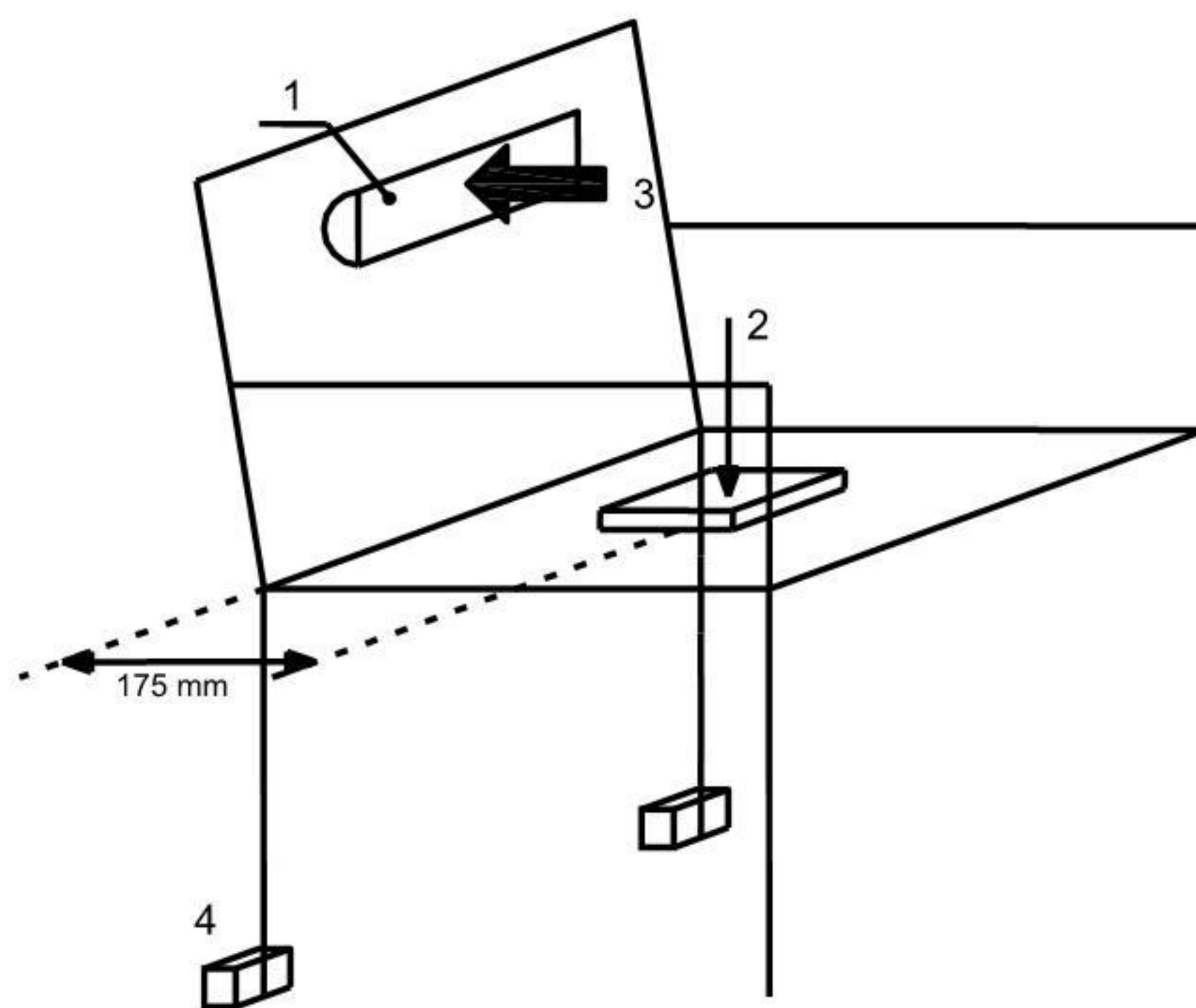


Gambar 18 - Uji ketangguhan alas duduk

7.2.4.2 Ketangguhan sandaran

Menggunakan ISO 7173 : 1989 butir 7.6.

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Letakkan bantalan beban uji di bagian tengah sandaran pada tinggi 100 mm di bawah puncak sandaran (Gambar 19);
- Pasang penahan pada ke dua kaki belakang;
- Berikan beban penyeimbang seberat 95 Kg di bagian alas duduk dengan jarak 175 mm dari ambang belakang;
- Tekan di bagian tengah bantalan beban uji dengan tekanan 330 N. Penekanan dilakukan 25.000 kali dengan kecepatan tidak lebih dari 40 kali per menit;
- Ambil kursi dari tempat pengujian, amati ada atau tidak adanya bagian yang retak, berubah bentuk atau sambungan renggang.



Keterangan gambar :

1. Bantalan beban uji
2. Beban penyeimbang
3. Arah gaya tekan
4. Penahan

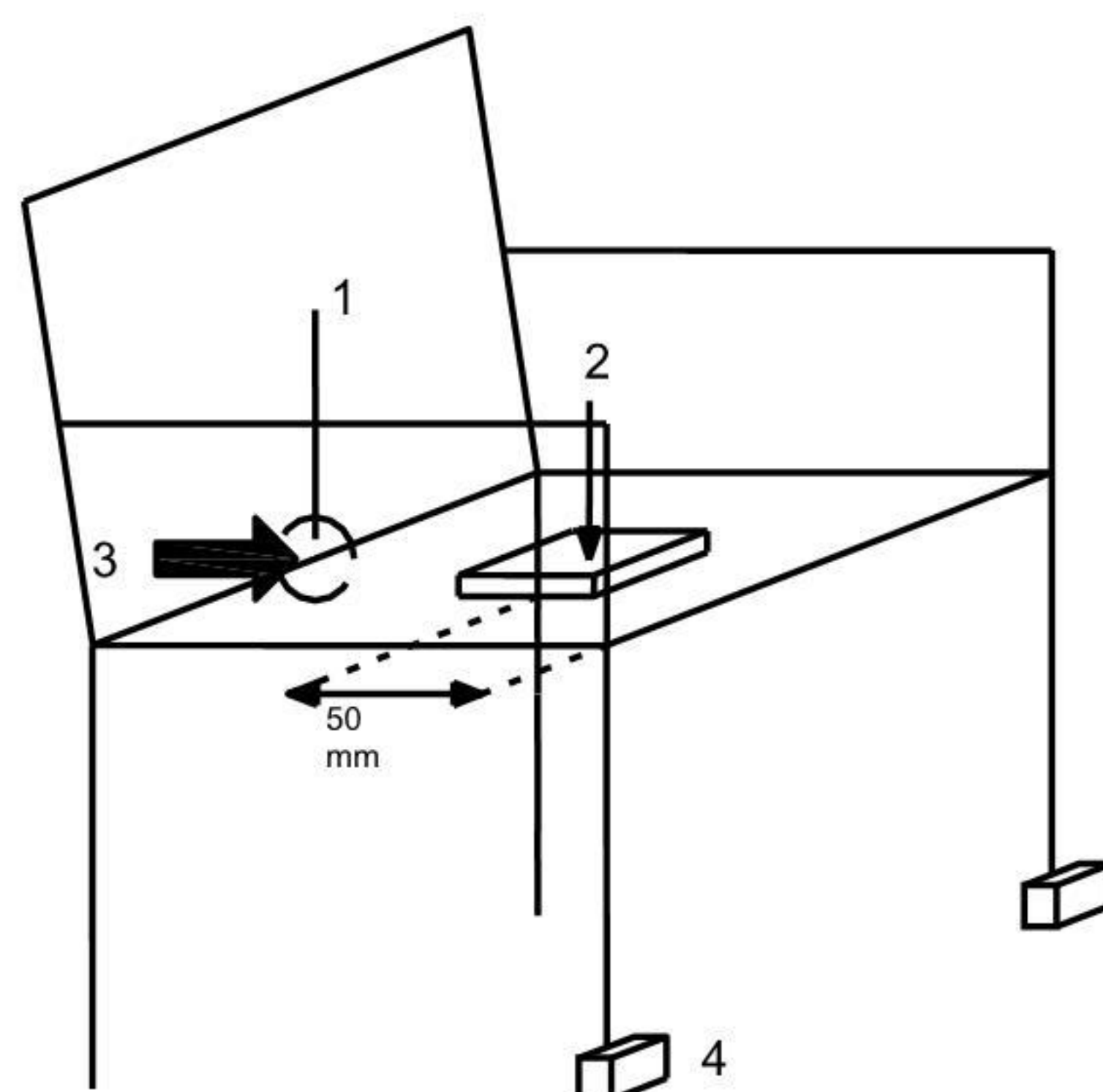
Gambar 19 - Uji ketangguhan sandaran

7.2.5 Kestabilan

7.2.5.1 Kestabilan ke arah depan

Menggunakan ISO 7174-1:1988, *Furniture-chairs-determination of stability*, butir 7.1.1.

- a. Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- b. Pasang penahan pada kedua kaki depan kursi;
- c. Berikan beban penyeimbang seberat 60 kg pada posisi 50 mm dari ambang depan (Gambar 20);
- d. Letakkan bantalan beban uji di bagian tengah belakang alas duduk;
- e. Tekan dengan gaya F yang besarnya dapat dilihat pada Gambar 23;
- f. Amati apakah kursi terungkit atau tidak.



Keterangan gambar :

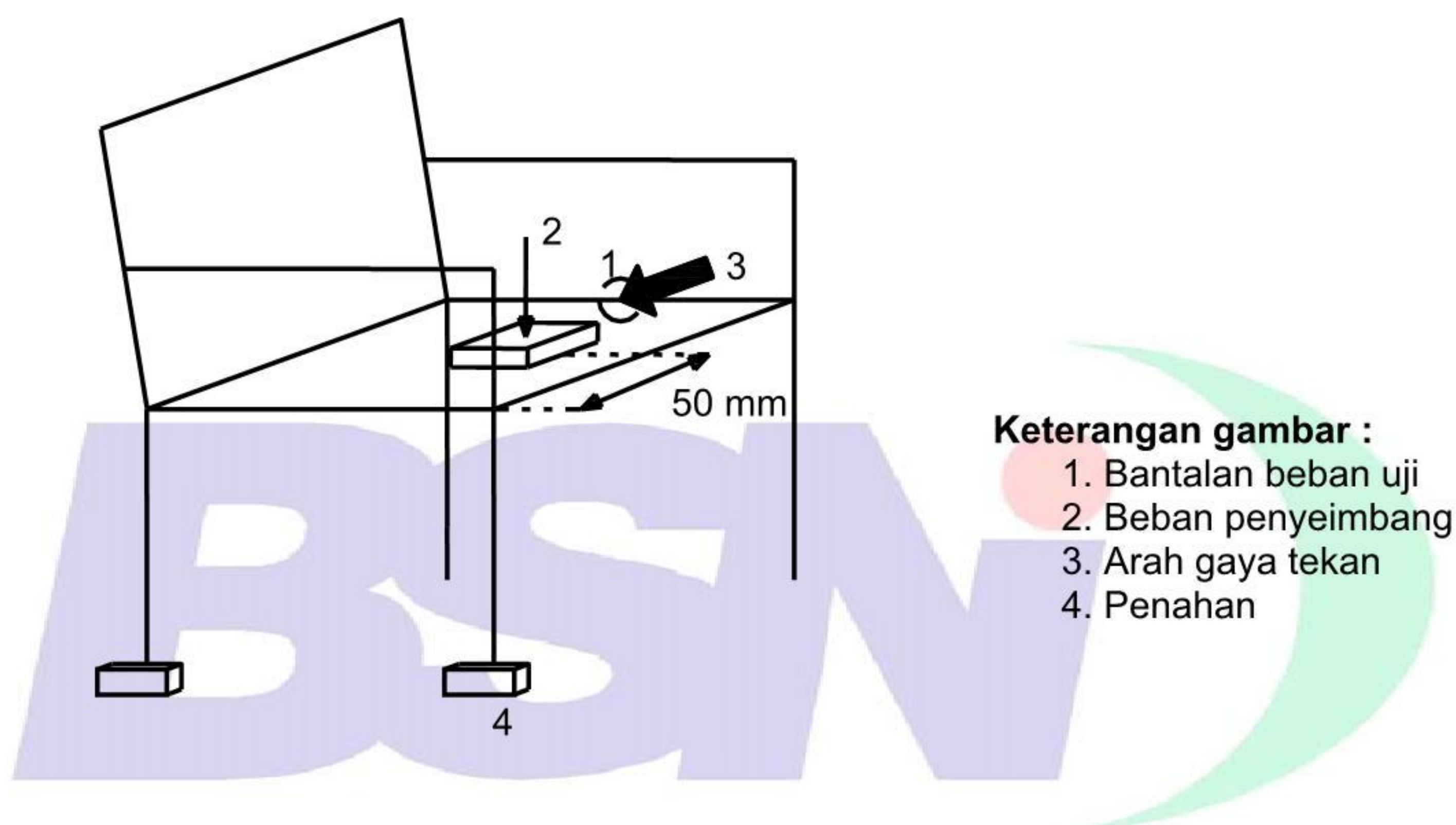
1. Bantalan beban uji
2. Beban penyeimbang
3. Arah gaya tekan
4. Penahan

Gambar 20 - Uji kestabilan ke arah depan

7.2.5.2 Kestabilan ke arah samping

Menggunakan ISO 7174-1 : 1988, butir 7.1.1.

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Pasang penahan pada kedua kaki kanan;
- Berikan beban penyeimbang seberat 60 kg dengan jarak 50 mm dari ambang kanan (Gambar 21);
- Letakkan bantalan beban uji di bagian tengah sisi samping alas duduk yang tidak diberi penahan;
- Tekan dengan gaya F yang besarnya dapat dilihat pada Gambar 23;
- Amati apakah kursi terungkit atau tidak.

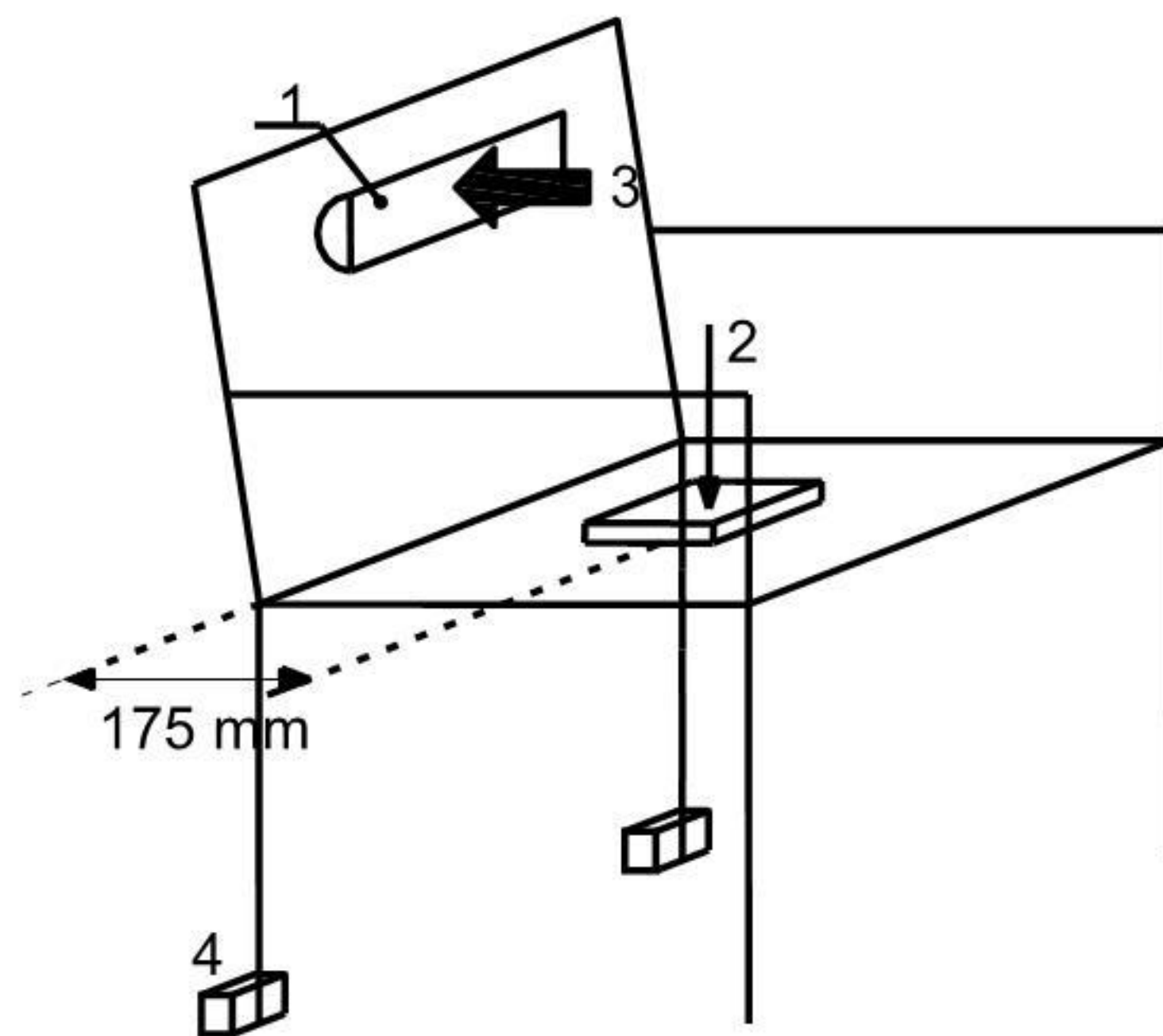


Gambar 21 - Uji kestabilan ke arah samping

7.2.5.2 Kestabilan ke arah belakang

Menggunakan ISO 7174-1:1988, butir 7.1.2

- Pasang kursi di tempat alat pengujian;
- Pasang penahan pada kedua kaki belakang;
- Berikan beban penyeimbang seberat 60 kg pada jarak 175 mm dari ambang belakang (Gambar 22);
- Letakkan bantalan beban uji di bagian tengah sandaran pada tinggi 100 mm di bawah puncak sandaran;
- Tekan dengan gaya F yang besarnya dapat dilihat pada Gambar 23;
- Amati apakah kursi terungkit atau tidak.

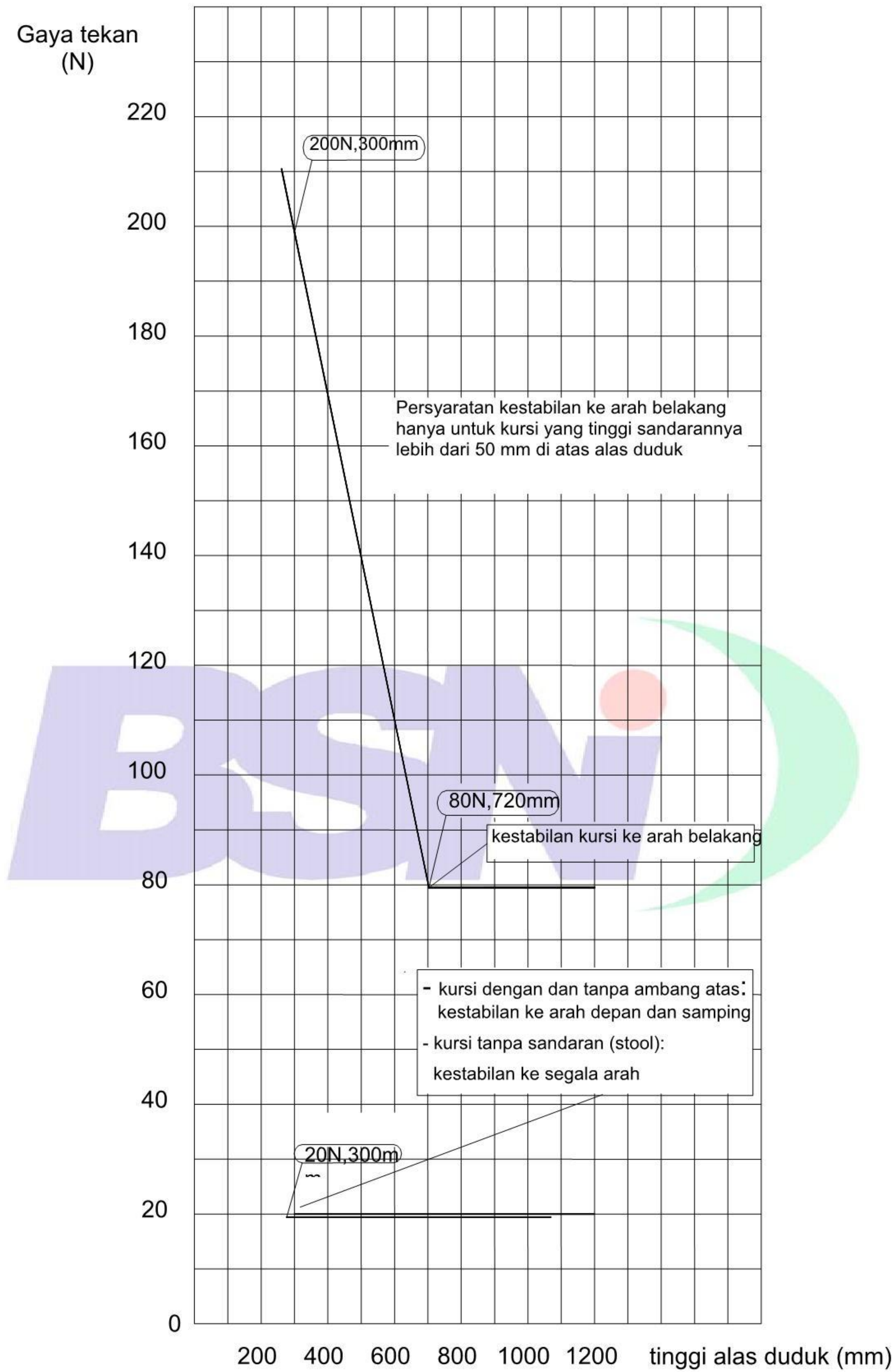


Keterangan gambar :

1. Bantalan beban uji
2. Beban penyeimbang
3. Arah gaya tekan
4. Penahan

Gambar 22 - Uji kestabilan ke arah belakang





Gambar 23 - Hubungan antara alas duduk dengan gaya tekan pada sandaran kursi

Contoh pembacaan grafik.**1. Kursi dengan tinggi sandaran lebih dari 50 mm.**

- Misal tinggi alas duduk 300 mm;
- Dari titik 300 mm pada sumbu horisontal (tinggi alas duduk) ditarik garis tegak lurus ke atas sampai memotong garis miring pada grafik;
- Dari titik potong tersebut dibuat garis horisontal kekiri sampai memotong garis sumbu gaya tekan;
- Titik potong antara garis horisontal dan sumbu vertikal (gaya tekan) tersebut adalah besarnya gaya F yaitu sebesar 200 N.

2. Kursi tanpa sandaran

- Misal tinggi alas duduk 300 mm;
- Dari titik 300 mm pada sumbu horisontal (tinggi alas duduk) ditarik garis tegak lurus ke atas sampai memotong garis miring pada grafik;
- Dari titik potong tersebut dibuat garis horisontal kekiri sampai memotong garis sumbu gaya tekan;
- Titik potong antara garis horisontal dan sumbu vertikal (gaya tekan) tersebut adalah besarnya gaya F yaitu sebesar 20 N.

7.2.6 Ketahanan permukaan**7.2.6.1 Ketahanan permukaan terhadap cairan kimia**

Menggunakan SNI 12-6120-1999 butir 8.8.1

- Persiapkan contoh uji seperti pada butir 5.2;
- Benda uji pertama diolesi larutan asam cuka 4,4 %;
- Benda uji kedua diolesi larutan ammonium 10 %;
- Benda uji ketiga diolesi bahan pembersih rumah tangga;
- Benda uji keempat diolesi tinta pena;
- Semua contoh dibiarkan selama 6 jam lalu dibersihkan larutan ujinya dengan lap basah;
- Amati ada tidaknya perubahan permukaan.

7.2.6.2 Ketahanan lekat permukaan

Menggunakan SNI 12-6120-1999 butir 8.8.2

- Persiapkan contoh uji seperti pada butir 5.2;
- Buat segi empat ukuran 20 mm x 20 mm pada benda uji;
- Tarik garis membujur dan melintang pada segi empat tersebut dengan pisau tajam sebanyak 11 goresan dengan jarak 2 mm;
- Tempelkan pita perekat pada segi empat tersebut;
- Tarik pita perekat keatas
- Amati jumlah bagian lapisan yang terkelupas, lapisan yang terkelupas maksimum 15 %

7.3 Syarat lulus uji**7.3.1 Contoh uji**

Kursi dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

7.4 Partai kursi

Partai dinyatakan lulus uji bila ≥ 60 % contoh lulus uji.

8 Pengemasan dan penandaan

8.1 Pengemasan

Kursi dikemas dengan menggunakan kertas atau bahan lain yang tidak merusak struktur dan permukaan kursi serta aman saat pengangkutan

8.2 Penandaan

8.2.1 Pada kursi

Tanda yang dicantumkan pada kursi adalah :

- Kode produksi
- Nama perusahaan
- Merek dagang

8.2.2 Pada kemasan

Tanda yang dicantumkan pada kemasan adalah :

- Buatan Indonesia
- Nama barang
- Kode produksi
- Nama perusahaan
- Merek dagang



Bibliografi

- SNI 06-1845-1990, Ukuran busa untuk kasur dan jok keperluan rumah tangga.
- SNI 01-0608-1989, Kayu untuk mebel syarat sifat fisik dan mekanik.
- SNI 01-5008-1999, Kayu gergajian rimba.
- SNI 01-5008.5-1999, Kayu gergajian jati.
- SNI 01-5008.12-2002, Papan blok penggunaan umum.
- SNI 01-6077-1999, Kayu gergajian mahoni untuk bahan mebel.
- SNI 01-6078-1999, Kayu gergajian sonokeling untuk mebel.
- SNI 01-6244-2000, Kayu gergajian untuk komponen mebel.
- SNI 05-0571-1989, Cara uji mekanis mur dan baut.
- SNI 05-0538-1989, Sekrup kayu dengan alur garis untuk obeng.
- SNI 05-3220-1992, Mur mahkota dan mur yang berulir metris.
- SNI 01-4449-2006, Papan serat.









BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3,4,7,10
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id